



ISSN-0971-5711



2001 92 ستمبر



Rs, 15

Designed by: SEVEN ARTS

# اپیل

آپ بخوبی واقف ہیں کہ ماہنامہ "سائنس" ایک علمی اور اصلاحی تحریک کا نام ہے۔ ہم علم و آگہی کی شمع کو گھر گھر لے جانا چاہتے ہیں تاکہ ناواقفیت، غلط فہمی اور گمراہی کا اندھیرا دور ہو۔ ہمارا ہر فرد ایک مکمل انسان ہو جس کا قلب علم سے منور، ذہن کشادہ اور حوصلہ بلند ہو۔

تاہم آپ شاید واقف نہ ہوں کہ اس تحریک کو نہ تو کسی سرکاری یا نیم سرکاری ادارے سے کوئی مدد حاصل ہے اور نہ ہی کوئی ٹرسٹ یا سرمایہ دار اس کی پشت پر ہے۔ نیک نیتی حوصلہ اور اللہ پر بھروسہ ہی ہمارا اثاثہ ہے۔

تمام بھروسہ داران ملت اور علم دوست حضرات سے ہماری درخواست ہے کہ وہ اس کار خیر میں ہماری مدد کریں اور ثواب دارین حاصل کریں۔ ہمیں اس تحریک کو مزید فروغ دینے اور ہر ضرورت مند تک اسے لے جانے کے لیے مالی تعاون کی شدید ضرورت ہے اور ساتھ ہی یقین ہے کہ انشاء اللہ وہ سبھی حضرات جنہیں اللہ نے اپنے فضل سے نوازا ہے، ہماری مدد کے واسطے آگے آئیں گے۔

درخواست ہے کہ زر تعاون چیک یا ڈرافٹ کی شکل میں ہی بھیجیں جو کہ اردو سائنس ماہنامہ (URDU SCIENCE MONTHLY) کے نام ہو۔

الملتمس

محمد اسلم پرویز

(مدیر اعزازی)

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ  
انجمن فروغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

اردو ماہنامہ

سائنس  
نئی دہلی

92

## ترتیب

- پیغام \_\_\_\_\_ 2  
ڈائجسٹ \_\_\_\_\_ 3  
بادشکم \_\_\_\_\_ 3  
من و سلوئی \_\_\_\_\_ 6  
غیرت یوسف ہے یہ \_\_\_\_\_ 10  
کیلا \_\_\_\_\_ 12  
والدین کے لیے خصوصی ہدایت --- ڈاکٹر جاوید انور \_\_\_\_\_ 19  
سکون \_\_\_\_\_ 21  
بچوں اور نوجوانوں کی غذا --- پروفیسر ستین فاطمہ --- 23  
نیم: قدرت کا ایک عطیہ --- محمد عارف الدین --- 25  
بلیک ہول --- ڈاکٹر محمد مظفر الدین فاروقی \_\_\_\_\_ 28  
میراث: ابو عثمان جاحظ --- رقیہ جعفری \_\_\_\_\_ 31  
لائٹ ہاؤس \_\_\_\_\_ 35  
ایئر کنڈیشنر --- ڈاکٹر حسین شاہ --- 35  
دھول دیمک کپور تر اور تاج --- مہارک کا پڑی --- 37  
سانپ کو تڑ --- عبد اللہ ودود انصاری --- 40  
الجھ مکے --- آفتاب احمد --- 42  
سائنس کلب --- ادارہ --- 45  
پیش رفت --- لہمیدہ --- 47  
سوال جواب --- ادارہ --- 49  
میزان --- آفتاب احمد (مبصر) --- 53

جلد نمبر (8) ستمبر 2001 شمارہ نمبر (9)

ایڈیٹر: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

مجلس ادارت: مجلس مشاورت:

پروفیسر آل احمد سرور  
ڈاکٹر محسن الاسلام فاروقی  
عبد اللہ ولی بخش قادری  
ڈاکٹر شعیب عبد اللہ  
مہارک کا پڑی (مہارک شہر)  
عبد اللہ ودود انصاری (مٹرلی بنگال)  
آفتاب احمد  
ڈاکٹر عبدالعزیز (کدکر مرہ)  
ڈاکٹر عابد معز (ریاض)  
سید شاہ علی (لندن)  
ڈاکٹر مظفر الدین فاروقی (امریکہ)  
ڈاکٹر مسعود اختر (امریکہ)  
جناب امتیاز صدیقی (جدہ)

سرکولیشن انچارج: محمد خیر اللہ (ملک) سرورق: جاوید اشرف

قیمت فی شمارہ 15 روپے  
5 ریال (سعودی)  
5 روپے (پاکستانی)  
2 ڈالر (امریکی)  
1 پاؤنڈ  
سالانہ: (سادہ ڈاک سے)  
150 روپے (انٹرنیڈ)  
180 روپے (دورانی)  
360 روپے (بندوبستری)  
برائے غیر ممالک:  
(ہوائی ڈاک سے)  
80 ریال (دورم)  
24 ڈالر (امریکی)  
12 پاؤنڈ  
اعانت نامہ:  
2000 روپے  
350 ڈالر (امریکی)  
200 پاؤنڈ

فون ریکس: 692-4366 (رات 8 تا 10 بجے صرف)  
ای میل پتہ: parvaiz@ndf.vsnl.net.in  
خط و کتابت: 665/12 ڈاک ٹرکی دہلی-110026

اس نمبر میں سرگ خان کا مطلب ہے کہ آپ کا روزانہ ختم ہو گیا ہے

پیغام

2001 年



# باد شکم

مصنوعی دانت اور حلق سے بات کرنے کی عادت سے بھی زیادہ ہوا نگی جاتی ہے۔

جذباتی الجھل یا بھجان کے سبب بھی زیادہ ہوا معدہ میں جاتی ہے۔ پریشانی یا غم میں آہیں بھرنے، رونے، جلدی جلدی سانس لینے اور منہ سے بھی سانس لینے سے ہوا معدہ کے اندر داخل ہوتی ہے۔ ہوا کے زیادہ نکلنے کو "ایرو فیجیا" (Aerophagia) کہتے ہیں۔

نگلی ہوئی زیادہ ہوا ڈکار کی شکل میں واپس نکلتی ہے۔ معدے میں زیادہ ہوا جانے کے سبب ڈکاریں آتی ہیں۔ منہ اور ناک کے ذریعہ نگی ہوئی ہوا دراصل عام فضا کی ہوا ہی ہوتی ہے۔ اور یہ ہوا آکسیجن اور نائٹروجن پر مشتمل ہوتی ہے۔ اسی لیے ڈکار میں کسی قسم کی بو نہیں ہوتی۔ ڈکار کے ساتھ جب غذا کا کچھ حصہ یا معدہ کا ترشہ اوپر آتا ہے تو کھینچے ڈالنے کا احساس ہوتا ہے۔ ایسی صورت میں لوگ کھنٹی ڈکاریں آنے کی شکایت کرتے ہیں۔

یہ بات دلچسپ ہے کہ ڈکار لینے سے ہوا خارج ہوتی ہے اور اطمینان اور آرام کا احساس ہوتا ہے لیکن ساتھ ہی ڈکار خود ہوا نکلنے کا باعث بھی بنتی ہے۔ ہوا نکلنے، ڈکار لینے اور پھر ہوا نکلنے کا سلسلہ دیر تک چل پڑتا ہے۔

نگلی ہوئی ہوا معدے میں موجود رہتی ہے۔ نگی ہوئی ہوا کا کچھ، ایک اندازے کے مطابق بیس تا چالیس فیصد حصہ نیچے آنت میں داخل ہوتا ہے۔ بقیہ حصہ اوپر کا سفر کرتا ہے اور ہوا باہر نکل آتی ہے۔ پیٹ کا ایکس رے لینے پر معدے اور آنتوں میں ہوا کا عکس نظر آتا ہے۔ ایکس رے فلم پر معدے کی پہچان اسی ہوا کے عکس کے ذریعہ کی جاتی ہے۔ یہ صورت حال بالکل نارمل ہے۔

جب معدے میں زیادہ ہوا داخل ہوتی ہے تو معدہ پھیلتا ہے اور پیٹ کے بھرنے، الجھرنے اور پھیلنے کا احساس ہوتا ہے۔

پیٹ میں ہوا بھرنے یا گیس جمع ہونے کی شکایت بہت عام ہے۔ تقریباً ہم سبھی نے کبھی نہ کبھی اس تکلیف کو محسوس کیا ہے۔ بعض لوگوں میں یہ شکایت کچھ زیادہ ہی پریشان کرتی ہے۔ پیٹ (Abdomen) میں ہوا بھرنے یا گیس جمع ہونے اور اس سے ہونے والی شکایات کو طبی اصطلاح میں Flatulence کہتے ہیں۔ اردو میں رحیمیت، رباح، نگی یا باد شکم کہا جاتا ہے۔

پیٹ میں ہوا یا گیس جمع ہونے کی دو وجوہات ہیں، پہلی وجہ ناک منہ کے ذریعہ نگی ہوئی ہوا ہے اور دوسری وہ ہوا یا گیس ہے جو پیٹ کے اندر آنت میں غیر ہضم کھانے پر بیکٹیریا (Bacteria) کے اثر کرنے سے پیدا ہوتی ہے۔

## ہم ہوا نگلتے ہیں

ہمارے معدہ (Stomach) میں ہوا کی ایک مقدار موجود رہتی ہے۔ یہ بات قدرتی اس لیے ہے کہ معدہ کا تعلق منہ اور ناک کے ذریعہ باہری فضا سے ہے۔ عموماً معدہ میں موجود ہوا اتنی کم مقدار میں ہوتی ہے کہ یہ تکلیف کا باعث نہیں بنتی لیکن جب ہوا زیادہ ہو اور تکلیف کا باعث بننے لگے تو سبب دریافت کرنا ضروری ہو جاتا ہے۔

کھانے اور پینے کے دوران زیادہ ہوا معدہ کے اندر جا سکتی ہے۔ تیزی سے کھانا چبا، بغیر چبائے نگلتے جانا۔ چھوٹے چھوٹے گھونٹ تیزی سے پینا وغیرہ جیسی حرکات زیادہ ہوا نکلنے کا سبب بنتی ہیں۔ اسٹرا (Straw) کے ذریعہ مشروب پینے اور چوہنگم چبانے سے زیادہ ہوا معدہ میں جاتی ہے۔ کاربوئیٹ مشروبات یعنی وہ مشروبات جن میں کاربن ڈائی آکسائیڈ ملی ہوتی ہے ان کا استعمال بھی معدہ میں ہوا کے داخلے کا سبب ہے۔ (مثلاً میپسی، کوکا کولا وغیرہ) خراب



## پیٹ میں گیس پیدا ہونے کے اسباب

ہماری چھوٹی آنت کے آخری حصے اور بڑی آنت میں بیکٹیریا موجود رہتے ہیں۔ کچھ کم ایک سو قسم کے بیکٹیریا آنت سے دریافت ہوئے ہیں۔ بچہ جب پیدا ہوتا ہے تو اس کی آنت میں کوئی بیکٹیریا موجود نہیں ہوتا یعنی اس کی آنت جراثیم سے پاک ہوتی ہے۔ ایسی صورت کو جب کوئی بھی جرثومہ پایا جاتا نہ ہو، Sterile کہتے ہیں اردو میں اس کا تہاں عقیم ہے۔ بچے کے بڑے ہونے کے ساتھ آنت میں بیکٹیریا جمع ہونے لگتے ہیں۔ آنت میں موجود بیکٹیریا میں سب سے زیادہ "بلیکوبیس لس" (Lactobacillus) نامی بیکٹیریا ہوتا ہے۔ اس کی مختلف اقسام پائی جاتی ہیں۔

آنت میں موجود بیکٹیریا فائدہ مند ہوتے ہیں۔ وٹامن کے، کی قابل لحاظ مقدار میں بیکٹیریا فراہم کرتے ہیں۔ نوزائیدہ بچوں میں بیکٹیریا کی غیر موجودگی کے سبب انھیں وٹامن "کے" دستیاب نہیں ہوتا۔ بعض بچوں کو اس وجہ سے وٹامن "کے" کی کمی ہو سکتی ہے۔ آنت میں موجود بیکٹیریا بہت ہی کم مقدار میں وٹامن بی 12 بھی بناتے ہیں۔ ان دو حیاتیں (وٹامنز) کی فراہمی کے علاوہ آنت کے بیکٹیریا کو ایک فائدہ مند کام بھی انجام دیتے ہیں۔

بعض حالات میں جب قوت مدافعت کم ہوتی ہے یا بیکٹیریا کے پھیلنے اور پھلنے کے مواقع زائد ہو جاتے ہیں تو آنت میں موجود چند بیکٹیریا بالخصوص E.coli نامی بیکٹیریا نقصان کا باعث بنتے ہیں۔

آنت میں موجود بیکٹیریا ہضم نہ ہونے والی غذا پر حملہ آور ہوتے ہیں۔ بیکٹیریا کے عمل سے غیر ہضم غذا بالخصوص ریشے دار (Fiber) اشیاء میں سڑاند (Putrefaction) پیدا ہوتی ہے۔ اس سڑاند کے نتیجے میں بڑی آنت میں مختلف گیسیں (Gases) بنتی ہیں۔ ان گیسوں میں کاربن ڈائی آکسائیڈ اور ہائیڈروجن پیش پیش ہوتی ہیں ان کے ساتھ بدبو دار گیسیں جیسے Skatols، Indole اور سلفر ڈائی آکسائیڈ بھی ہوتی ہیں۔ یہی گیسیں ریاخ کی بو کے لیے ذمہ دار ہوتی ہیں۔ ایک تہائی ہالٹوں میں Methane نامی

بے چینی رہتی ہے۔ پیٹ میں تکلیف بھی ہوتی ہے۔ ڈکاریں آتی ہیں، بعض مرتبہ پیٹ میں بھری ہوئی ہوا اور ہچکچ کر سینہ میں شدت کی تکلیف کا باعث بنتی ہے۔ سینے کی اس شدت کی تکلیف کو کبھی دل کا درد سمجھ کر پریشان ہو جاتے ہیں تو کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ دل کے حقیقی درد کو گیس کی تکلیف سمجھ لیا جاتا ہے۔ دوسری صورت خطرناک ہو سکتی ہے۔ اسی لیے ڈاکٹر سینے کی ہر قسم کی تکلیف میں احتیاطا سی سی جی (ECG) کروانے کا مشورہ دیتے ہیں۔

یہ بات یاد رکھنی چاہئے کہ آنتوں میں پیدا ہونے والی گیس اوپر کا سفر نہیں کرتی۔ آنتوں میں پیدا ہونے والی گیس کا زیادہ حصہ جذب ہو جاتا ہے اور کچھ حصہ ریاخ کی شکل میں خارج ہوتا ہے۔ ڈکاریوں کے ذریعہ خارج ہونے والی ہوا دراصل ہماری نگلی ہوئی ہوا ہوتی ہے۔ اکثر لوگ یہ سمجھتے ہیں کہ ڈکار کی صورت میں آنے والی ہوا، غذا کے ہضم نہ ہونے سے پیدا ہوتی ہے اور وہ لوگ ڈکاریوں کے ذریعہ ہوا نکالنے کی کوشش کرتے ہیں۔ اس طرح بعض لوگ ڈکاریں لینے کے عادی بن جاتے ہیں۔ یہ سارا خیال ہی غلط ہے اور دانستہ ڈکار لینے کی کوشش کرنا مناسب نہیں ہے۔

زیادہ ہوا نگلنے اور معدے میں زیادہ ہوا کے داخلے کو روکنے کے لیے کھانے اور پینے کی عادتوں کو صحیح کرنا ضروری ہے۔ اطیمینان سے غذا کو اچھی طرح چبا کر کھانا چاہئے۔ کھاتے وقت باتوں سے پرہیز بھی فائدہ مند ہے۔ پانی یا دوسرے مشروب کو متوسط گھونٹوں میں وقفہ دے کر پینا مناسب ہے۔ نفسیاتی اونچ نیچ اور جذباتی کیفیات پر صبر کرنا اور اپنے آپ پر قابو رکھنے سے زیادہ ہوا نگلنے اور اس سے ہونے والی شکایات سے محفوظ رہ سکتے ہیں۔ سب سے اہم بات ہمیں یہ جان لینی چاہئے کہ معدہ (پیٹ) میں ہوا کا آنا اور جانا معمول کے مطابق ہے۔ اس ہوا اور ڈکاریوں کا تعلق بد ہضمی سے نہیں ہے تاہم ہماری عادتیں ایسی ہوں کہ ہم زیادہ ہوا نگلنے سے بچیں۔





کھیرا، گو بھی، سیب وغیرہ کے ریٹے ہضم ہو نہیں پاتے۔ ان ریٹوں پر بیکٹیریا حملہ آور ہوتے ہیں اور گیس پیدا کرتے ہیں۔ بعض بالغوں میں دودھ پوری طرح ہضم نہیں ہوتا اور گیس بننے کا سبب بن جاتا ہے۔

ہضمی نظام کی کمزوری اور خامروں (Enzymes) کی کمی سے ہاضمہ متاثر ہوتا ہے۔ معمول کی غذا بھی ہضم نہیں ہو پاتی اور مشکلات کا سبب بن جاتی ہے۔ ہضمی نظام کی حرکت (Molility) متاثر ہونے کی وجہ سے غذا کا سفر آہستہ ہوتا ہے اور آنت میں غذا کے زیادہ دیر رہنے سے بیکٹیریا حملہ آور ہوتے اور گیس پیدا کرتے ہیں۔

پیٹ میں زیادہ گیس پیدا ہونے کی شکایت پر مختلف امور کا جائزہ لینا ضروری ہے۔ نظام ہضم میں اگر خرابی ہے تو اسے دور کرنا چاہئے۔ بعض ماہرین کے خیال میں زیادہ گیس بننے کی اہم وجہ ہضمی نظام کی کارکردگی متاثر ہونا ہے۔ ہضمی نظام کو قوی بنانے اور گیس کم کرنے کے لیے دوائیں دستیاب ہیں جن کا استعمال ڈاکٹر کے مشورے پر کرنا چاہئے۔ ہاضمہ اگر درست ہے تو پھر یہ پتہ لگانا چاہئے کہ کونسی غذا پیٹ میں گیس پیدا کرنے کا باعث بن رہی ہے۔ پتہ چلنے کے بعد اس غذا سے پرہیز کرنا فائدہ مند رہتا ہے۔

☆ دنیا میں تھلی کی 15,000 تا 20,000 اقسام پائی جاتی ہیں۔

☆ چھوٹی روشنی میں حرارت نہیں ہوتی ہے۔

☆ شمال امریکہ میں مونارک (Monarch) نام کی تتلیاں پائی جاتی ہیں جو 2000 کلومیٹر کا سفر کر کے جنوب کے گرم علاقوں میں چلی جاتی ہیں۔

☆ کھڑی کی ایک قسم ایسی پائی جاتی ہے جو 800 تک اڑے دیتا ہے۔

گیس قولون (Colon) میں پیدا ہوتی ہے۔ ماہرین کے خیال میں اس گیس کی پیدائش کا تعلق غذا سے نہیں ہے بلکہ یہ ایک موروثی وصف لگتا ہے۔

بیکٹیریا کے اثر سے پیدا ہونے والی گیس کا زیادہ حصہ بالخصوص کاربن ڈائی آکسائیڈ اور ہائیڈروجن، جذب کر لیا جاتا ہے اور بقیہ گیس ایک اندازے کے مطابق چھ سو لیٹر یومیہ، باہر متح کی شکل میں خارج کی جاتی ہے۔ آنت میں پیدا ہونے والی گیس لوہے کا سفر نہیں کر سکتی یعنی وہ معدہ میں نہیں جاتی۔ اس کی وجہ ہمارے ہضمی نظام کی ساخت اور فعل ہے۔

یہ بات یاد رکھنے والی ہے کہ معدے میں ترشہ (Acid) کے سبب بیکٹیریا نہیں پائے جاتے۔ اسی لیے معدے میں غذا کی سزا اند سے گیس پیدا ہونے کا امکان نہیں رہتا۔ معدے میں نقلی ہوئی ہوا جمع ہوتی ہے جو ڈاکٹر کی صورت میں واپس نکلتی ہے۔

آنت میں بیکٹیریا کا پایا جانا اور غیر ہضم غذا پر اثر کر کے گیس پیدا کرنا اور پھر اس گیس کا خارج ہونا نارمل اور طبعی ہے۔ اکثر لوگوں میں بغیر کسی شکایت یہ گیس خارج ہو جاتی ہے۔ بعض ماہرین کے مطابق غیر محسوس اور غیر ارادی طور پر گیس خارج ہوتی رہتی ہے۔ لیکن بعض لوگوں میں زیادہ گیس بننے یا ہضمی نظام کے ٹھیک طرح سے کام انجام نہ دینے سے مختلف شکایات لاحق ہوتی ہیں۔ پیٹ پھول جاتا ہے۔ بے چینی رہتی ہے۔ پیٹ میں درد ہوتا ہے۔ مستقل اور زیادہ مقدار میں گیس خارج ہوتی رہتی ہے۔ اجابت کی حاجت محسوس ہوتی ہے لیکن اجابت نہیں آتی۔ غذا ہضم نہیں ہوتی۔ محسوس ہوتا ہے کہ کھانا سینہ ہی میں ہے۔ بھوک نہیں لگتی، قبض کی شکایت ہو سکتی ہے اور اجابیتیں بھی آسکتی ہیں۔ پیٹ میں گیس بھرنے کی حالت اور اس سے پیدا ہونے والی شکایات کو طبی اصطلاح میں Flatulence کہا جاتا ہے۔ اردو میں رحیمت یا ریاح کہتے ہیں۔ خارج ہونے والی گیس کو ریح، ہاد یا Flatus کا نام دیا جاتا ہے۔

بعض غذائی اشیاء گیس پیدا کرنے کا باعث بنتی ہیں۔ مختلف دایس اکثر لوگوں میں گیس پیدا کرتی ہیں ریٹے دار غذائی اشیاء جیسے



# من وسلوی

## قرآنی ارشادات اور سائنسی تحقیقات کی روشنی میں

مقرر کیا اور تم پر من وسلویٰ اتارا۔“

من کی بابت زیادہ تر مفسرین کا خیال ہے کہ وہ کوئی غیر طبعی چیز نہیں تھی۔ بلکہ پودوں سے حاصل کردہ ایک شے تھی جو بہت لذیذ اور شیریں تھی۔ مولانا عبد الماجد دریا آبادی نے من کو لذیذ قدرتی غذا بتاتے ہوئے لکھا ہے:

”انزل سے مراد لازمی طور پر یہ نہیں ہوتی کہ وہ چیز کسی غیر طبعی معجزانہ طریقہ پر اتری ہو۔ پانی، لباس، کھانے کے سامان وغیرہ کے لیے جو اپنے معمولی اور طبعی طریقوں پر انسان کے کام کے لیے پیدا ہوتے ہیں ان کے لیے قرآن مجید کی زبان میں ”نازل“ کا ہی لفظ آیا ہے۔“ (تفسیر مہدی جلد اول، نوٹ نمبر 210)

موضع القرآن میں من وسلویٰ کی بابت کہا گیا ہے کہ جب بنی اسرائیل فرعون سے نجات پا کر سینا کے جنگل میں داخل ہوئے تو ان کے پاس کھانے کو کچھ نہ تھا۔ اس وقت ان کے لیے اللہ تعالیٰ نے من فراہم کیا جو دھنیا کے مانند ایک میٹھی شے تھی اور سلویٰ نازل کیا جو ایک جانور (بئیر) کا نام ہے، جسے وہ لوگ پکڑ لیتے اور کباب کر کے کھاتے تھے۔

مولانا ابوالکلام آزاد کے خیال میں (ترجمان القرآن) من، درخت کا شیرہ ہے جو گوند کی طرح جم جایا کر تاتھا خوش ذائقہ اور معوی ہوتا ہے۔ علامہ شاہ اللہ عثمانی فرماتے ہیں (تفسیر القرآن) کہ من سے مراد ترجمین ہے اور سلویٰ سے مراد ایک پرند ہے جو بئیر کے مشابہ ہوتا ہے۔

تفسیر حنفی: تفسیر القرآن، تفسیر عثمانی، اور بیان القرآن میں بھی من کو ایک شیریں گوند نما شے ہی بتایا گیا ہے۔ لیکن اس

من کے لغوی معنی یوں تو احسان اور انعام کے ہیں، لیکن صحیح معنوں میں من ایک قسم کا شیریں گوند ہے جس کو اللہ تعالیٰ نے قوم بنی اسرائیل کے لیے غذا کے طور پر نازل کیا۔ قرآن پاک میں من کا ذکر تین بار آیا ہے۔ ایک مرتبہ سورہ بقرہ (آیت نمبر 57) میں، جبکہ ارشاد ہوا ہے:

(ترجمہ) اور ہم نے تمہارے اوپر ابر کا سایہ کر دیا اور ہم نے تمہارے اوپر من وسلویٰ اتارا۔ کھاؤ پاکیزہ چیزوں میں سے جو ہم نے تمہیں دے رکھی ہیں۔ اور انھوں نے زیادتی ہم پر نہیں کی بلکہ زیادتی اپنی جانوں پر کرتے رہے۔“

دوسری بار من کا ذکر سورہ الاعراف کی آیت نمبر 160 میں آیا ہے۔

(ترجمہ) ”اور ہم نے اس قوم کو بارہ گھرانوں میں تقسیم کر کے انھیں مستقل گردہوں کی شکل دے دی اور جب موسیٰ سے ان کی قوم نے پانی مانگا تو ہم نے ان کو اشارہ کیا کہ غلاں چٹان پر اپنی لاٹھی مارو، چنانچہ اس چٹان سے بارے جیسے پھوٹ نکلے اور ہر گردہ نے اپنے لیے پانی لینے کی جگہ متعین کر لی۔ ہم نے ان پر بادل کا سایہ کیا اور ان پر من وسلویٰ اتارا۔ کھاؤ پاکیزہ چیزیں جو ہم نے تم کو بخشی ہیں۔ مگر اس کے بعد انھوں نے جو کچھ کیا تو ہم پر ظلم نہیں کیا بلکہ اپنے پر ہی ظلم کرتے رہے۔“

تیسری مرتبہ من کا ذکر سورہ طہ کی آیت نمبر 80 میں یوں ہوا ہے:

(ترجمہ) ”اے بنی اسرائیل ہم نے تم کو تمہارے دشمن سے نجات دی اور طور کی دائیں جانب تمہاری حاضری کے لیے وقت





پودے کی نشاندہی نہیں کی گئی ہے جس سے یہ گوند (من) حاصل ہو تا ہوا جس پر یہ جم جاتا ہو۔

جناب عبداللطیف یوسف علی نے اپنی انگریزی تفسیر قرآن (Meaning of Glorious Quran) میں کم و بیش اسی قسم کے خیالات کا اظہار کرتے ہوئے لکھا کہ ”من“ ایک قسم کا بیٹھا گوند تھا جو ہمارے (Tamarix) کے پودوں پر نمودار ہوتا تھا۔ (جلد اول، نوٹ 71)۔ لغت القرآن جلد پنجم میں من کو خشنی گوند بتایا گیا ہے جو سینا میں بھٹکنے والے اسرائیلیوں کے لیے اللہ روزانہ درختوں کے پتوں پر عباد جاتا تھا۔

بہر حال یہ بات تقریباً واضح اور طے شدہ ہے کہ من ایک نباتاتی شے تھی۔ لیکن یہ کس پودے سے حاصل ہوتی تھی اور اس کے کیسائی اجزاء کیا تھے اس پر مفسروں نے کچھ زیادہ روشنی نہیں ڈالی ہے جس کی اصل وجہ یہ ہے کہ پودوں کو سائنسی اعتبار سے نام دینے اور ان کے کیسائی اجزاء معلوم کرنے کا دور اٹھارہویں صدی کے وسط سے شروع ہوا اور یہ کام آج بھی مکمل نہیں کیا جاسکتا ہے۔ غالباً ابوریحان محمد البیرونی (973-1050) نے پہلی مرتبہ اس رائے کا اظہار کیا کہ ”حاج“ نامی پودوں سے حاصل کردہ ترنجبین ہی اصلی من تھی۔ ترنجبین غالباً ترانکبین کا بگڑا ہوا روپ ہے انگلیں فارسی میں شہد کو کہتے ہیں۔ گویا کہ من کی مناس شہد کے مانند تھی۔

البیرونی کی تحقیقات کے بعد کئی صدی تک کوئی سائنسی جانور ایسا نہیں لیا گیا، جس سے سینا یا عرب کے مختلف علاقوں کے پودوں کی بابت صحیح معلومات فراہم ہوئیں۔ 1822ء میں برک ہارڈ (J.L.Burckhard) نامی سائنس دان نے اپنی مشہور کتاب ٹریولس ان سیریا اینڈ ہولی لینڈ (Travels In Syria And Holy Land) میں لکھا ہے کہ من کی پیدوار کے ذمہ دار کچھ خاص قسم کے کبڑے ہوتے ہیں جو پودوں کی چھال میں سوراخ کر دیتے ہیں۔ شدید گرمی کے دوران ایک رطوبت باہر نکلتی ہے جو رات کی ٹھنڈک میں درختوں پر جم جاتی ہے۔ اس عمل کا شاہدہ خود برک ہارڈ نے سینا کے درختوں پر کیا۔ ان کے اس خیال اور تجربے کو تقویت اس وقت ملی، جب 1829ء میں اہرن برگ (Ehrenberg) اور ہم

پریش (Hemprich) نامی نباتاتی سائنس دانوں نے اپنی ایک رپورٹ شائع کی اور یہ بتایا کہ Coccus Manniparus نام کا کیڑا صحرائے سینا کے Tamarix نامی پودوں پر پایا گیا جو من Manna کی پیدوار کا ذمہ دار تھا۔ گویا کہ انیسویں صدی کے نصف ہی میں یہ بات سائنسی اعتبار سے عیاں ہو گئی کہ سینا کے درختوں پر واقعی من پیدا ہوتا ہے، جو بہت شیریں ہوتا ہے۔

اب تک ہوئی تحقیقات کی بنا پر یہ بات تقریباً یقینی طور پر کہی جاسکتی ہے کہ جس من کا تذکرہ قرآن حکیم میں آیا ہے، وہ دو اقسام کے پودوں سے حاصل ہوتا ہے۔ ایک تو وہ پودا ہے جس کو عربی میں ”حاج“ یا ”عاقول“ کہتے ہیں۔ اس کا نباتاتی نام Alhagi Maurorum دیا گیا ہے۔ یہ کانٹے دار ہوتا ہے اور اونٹن کی بھی غذا ہے لہذا ”شوکانجمل“ بھی کہلاتا ہے۔ فارسی میں اسے خارشتر کے نام سے جانا جاتا ہے۔ ہندوستان میں اسے ”جواسا“ کہتے ہیں۔ یہ چھوٹی جھاڑیوں کے مانند ہوتا ہے عام طور سے تین فٹ سے زیادہ اونچا نہیں ہوتا ہے گوکہ اس کی جڑیں زمین میں دس فٹ تک چلی جاتی ہیں۔ یہ صحرائے سینا اور عرب کے علاوہ ایران افغانستان، ترکی، پاکستان اور ہندوستان میں بھی پایا جاتا ہے۔ آج کل صرف ایران ہی میں اس سے من یعنی ترنجبین حاصل کیا جاتا ہے۔ ہندوستان میں اس پودے سے من کبھی حاصل نہیں کیا گیا جس کی غالباً وجہ یہ ہے کہ وہ کبڑے جو اس رطوبت کے نکلنے کے ذمہ دار ہیں یہاں کی آب و ہوا میں نہیں ملتے ہیں۔

”حاج“ کے علاوہ ایک دوسرا پودا جو حضرت موسیٰ کے زمانے میں بڑی تعداد میں صحرائے سینا میں پایا جاتا تھا اور جواب بھی کسی قدر وہاں ہوتا ہے وہ ”اٹل“ نامی پودا ہے جس کا نباتاتی نام Tamarix Mannifera دیا گیا ہے۔ اس کو عربی میں ”اٹل“ کے علاوہ ”طرقا“ بھی کہتے ہیں۔ فارسی میں ”کز“ کے نام سے موسوم ہے اور اسی نسبت سے اس سے نکلا ہوا بیٹھا گوند یا من ترنجبین یا کرنجبین کہلاتا ہے۔ ہندوستان میں اس پودے کی ذات کا ایک پودا



بائبل (Bible) میں من کا تذکرہ مختلف کتابوں کے گیارہ ابواب میں آیا ہے، جس کی تفصیل مولڈنکے (Moldenke) نے اپنی مشہور کتاب Plants Of Bible میں دی ہے۔ مولڈنکے کے نزدیک بائبل میں بیان کردہ من تین اقسام کے تھے۔ ایک تو پودوں سے حاصل کردہ بیٹے گوند کی شکل میں جس کا ذکر کتاب بردج (Book Of Bruch) کے باب اول میں آیا ہے۔ دوسری قسم یعنی ایک طرح کی کاٹی جس کو سائنسی اصطلاح میں الگی (Algae) کہتے ہیں اور جو رات میں شبم کے ساتھ زمین پر نمودار ہوتی تھی اور سورج نکلنے ہی ختم ہو جاتی تھی۔ اس قسم کے من کا تذکرہ کتاب خروچ (Book of Exodus) کے سولہویں باب میں موجود ہے۔ اس کے علاوہ من کی تیسری قسم وہ کاٹی گھاس ہے جس کو لائی کن (Lichen) کہتے ہیں اور جو سوکھ کر تیز ہواؤں کی مدد سے اُڑتی ہوئی دور دراز کے علاقوں میں برستی تھی۔ اس طرح کے من کا بیان کتاب گنتی (Book of Numbers) کے باب گیارہ کے علاوہ دوسری کتابوں میں بھی ملتا ہے۔ جن میں کہا گیا ہے کہ بنی اسرائیل آسمان سے گرے ہوئے من کو اکٹھا کر لیتے اور ان کی روٹیاں پکا کر کھاتے تھے۔ مولڈنکے نے اپنی اس رائے کی دکالت میں 1854ء کے ہولناک ایرانی قحط کا ذکر کیا ہے کہ جب زبردست طوفانی ہواؤں کے ذریعہ سوکھی ہوئی لائی کن (Lichen) طویل فاصلہ طے کرتی ہوئی قحط زدہ علاقوں میں جمع ہو گئی تو وہاں کے باشندوں نے اسے اکٹھا کر کے اور پیس کر روٹیاں پکائیں اور انھیں کھا کر خدا کی آسمانی رحمت کا شکریہ ادا کیا۔ کہا جاتا ہے کہ افریقہ کے صحرائے اعظم (Sahara) میں آج بھی اس قسم کی لائی کن ملتی ہے اور قحط کے دوران ان علاقوں میں بسنے والے اس کی روٹیاں کھاتے ہیں۔

مولڈنکے اور کچھ دیگر بائبل کے محققین کی نظر میں من کا صرف بیٹھنے ہونا اس لیے صحیح نہیں کیوں کہ ایک تو اس کی روٹیاں پکانا ممکن نہ تھا۔ دوسرے یہ کہ میں لاکھ انسانوں کے لیے کم از کم دو ہزار ٹن روزانہ من درکار تھا تاکہ لوگ پیٹ بھر کھا سکیں اور اتنا من (شیریں گوند) پودوں سے کسی ایک علاقہ سے حاصل

کافی ملتا ہے۔ جس کو ”جھاؤ“ کہتے ہیں۔ اور جس کا نباتاتی نام Tamrix Gallica ہے۔ اس میں آج تک کسی نے من نکلنے ہوئے نہیں پایا ہے اور نہ اس پر کبھی Coccus نامی کیڑا دیکھا گیا ہے۔

”حاج“ اور ”ائل“ سے نکلنے ہوئے من یعنی ترنجبین اور کرنجبین کی تجارت آج کل بھی ہوتی ہے۔ ظاہر ہے کہ گنے اور چندر کی شکر عام ہونے کی بناء پر یہ دونوں شیریں اشیاء مٹھائی کے طور پر استعمال میں نہیں آتی ہیں۔ لیکن طبی اہمیت کے حامل ہونے کی بناء پر ان کو کسی حد تک اب بھی استعمال میں لایا جاتا ہے۔ ترنجبین زیادہ تر ایرانی علاقہ خراسان سے آتا ہے جبکہ کرنجبین کی تجارت کا مرکز مصر ہے۔

قرآن پاک میں تینوں مرتبہ من کا تذکرہ سلویٰ یعنی شیر کے ساتھ آیا ہے۔ اور دوسرے بار ارشاد ہوا کہ ”ہم نے تم پر ابر کا سایہ کیا گویا کہ بنی اسرائیل کو مٹھائی اور شیر (یا شیر کی قسم کے پرندے) کے گوشت سے نوازا گیا۔ جو ہر اعتبار سے ایک مکمل غذا تھی۔ ورنہ صرف شیریں چیز کھا کر کئی لاکھ لوگ برسہا برس سندرست زندگی کیسے گزار سکتے تھے۔ کیوں کہ کہا جاتا ہے کہ میں سے بچیں لاکھ اسرائیلی 1451-1419 قبل مسیح صحرائے سینا میں بھٹکتے رہے۔ ابر کا سایہ کرنا بہت معنی خیز ہے یعنی ریگستانی علاقہ میں جو لاکھوں درخت من پیدا کرتے تھے وہ سایہ دار نہ تھے۔ حاج کا پودا ایک چھوٹا جھاڑی دار پودا ہے اور اس کے انسان کو سایہ دینے کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا۔ اس کے علاوہ ”ائل“ یعنی Tamarix بھی ایک چھوٹا درخت ہوتا ہے جس کی پتیاں بہت ہاریک ہوتی ہیں اور سایہ نہیں دیتیں۔ چنانچہ سینا کے ریگستان میں ان پودوں کی تعداد تو یقیناً بہت ہوگی لیکن سایہ کے اعتبار سے بیکار محض۔ مزید برآں یہ پودے خاص طور سے ”حاج“ کے جھاڑی دار پودے سلویٰ یعنی شیروں کی ذات کے پرندوں کی افزائش اور درہائش کے لیے نہایت موزوں پودے رہے ہوں گے۔



ترنجبین اور گزنجبین کے علاوہ دنیا کے مختلف علاقوں میں درجنوں پودوں کی قسمیں ہیں جن سے میٹھے گوند نکلتے ہیں جو سب ہی انگریزی اصطلاح میں Manna کہلاتے ہیں مثال کے طور پر یورپ کا مشہور پودا Fraxinus Ornus ہے جس سے تجارتی طور پر من حاصل کیا جاتا ہے۔ اس کا اصل مرکز Sicily کا وہ پہاڑی علاقہ ہے جو جبل من (Gibelman) کے نام سے موسوم ہے۔ کچھ سائنسدانوں نے اس من کو بھی بائبل کا من کہا ہے۔

اسی طرح ایران میں Cotone Aster Mummularia نام کا پودا پایا جاتا ہے جس سے نکلا ہوا من شیر خشک کہلاتا ہے۔ اسے لوگ شیر خشک بھی کہتے ہیں۔ ایران میں ایک اور من کی قسم ہے جو Astragalus Adscendens نامی پودوں سے ملتا ہے۔ یہ وہی پودے ہیں جن سے کثیرہ نامی (Tragacanth) گوند بھی دستیاب ہوتا ہے۔ Quercus Incana نامی درخت بھی من کا ذریعہ ہے جو ایران، ہندوستان اور عراق میں پایا جاتا ہے۔

ہندوستان میں مدار (Calotropis Gigantra) سے کسی زمانے میں سکری شکل نامی من حاصل ہوتا تھا جو اب بازاروں میں نہیں ملتا ہے کچھ لوگ بانس سے حاصل کردہ شیریں بنس لو جن (باجیر) کو بھی من کہتے ہیں جو صحیح نہیں ہے۔ آسٹریلیا میں ایک درخت کا نام Myoporium Playtycarpum ہے جو من کا ذریعہ سمجھا جاتا ہے۔ زیتون (Europea Olea) کے درختوں پر بھی من پایا جاتا ہے۔

بہنکی زمانہ قدیم سے مختلف اقسام کے من کی تجارت کا اہم بین الاقوامی مرکز رہا ہے اور آج بھی ترنجبین، گزنجبین اور شیر خشک وہاں کے بازاروں میں دستیاب ہے۔

ماہنامہ سائنس میں اشتہار دے کر  
اپنی تجارت کو فروغ دیجئے

کرنا سائنسی اعتبار سے ناممکن تھا۔ اس کے علاوہ اس کے بھی امکانات نہیں کہ تیز ہواؤں کی مدد سے 40 سال تک متواتر لائی کن (Lichen) مہیا ہوتی رہی ہو۔ ان ہی وجوہات کی بناء پر آخر میں مولدہ کے رائے ظاہر کی کہ ہو سکتا ہے کہ بنی اسرائیل من کے علاوہ بیروں کا گوشت بھی بھون کر کھاتے ہوں۔ کیونکہ سینا کے علاقوں میں اس قسم کے پرندوں کی بڑی تعداد ملتی تھی۔ اس طرح من سے ان کو غذا میں کاربوہائیڈریٹ (Carbohydrate) ملتا ہوگا اور چیزوں کے گوشت سے پروٹین اور چربی (Fat) جو ایک مکمل غذا کے اہم اجزاء ہیں، مولدہ کے لئے اگر قرآنی آیات کا بھی مطالعہ کریں ہوتا تو ان کو اپنا نظریہ قائم کرنے میں دقت نہ ہوتی۔ یہ واضح کرنا ضروری ہے کہ قرآن مجید سے تو یہ ثابت ہوتا ہے کہ یہ دونوں غذائیں (من و سلوئی) بنی اسرائیل کے لیے عام تھیں لیکن یہ کسی اور غذا کی نفی کو مستلزم نہیں (تفسیر ماجدی جلد اول سورہ البقرہ، نوٹ نمبر 210) چنانچہ عین ممکن ہے کہ وہ لوگ من و سلوئی کے علاوہ دوسری اشیاء بھی استعمال کرتے ہوں جو سینا کے علاقہ میں دستیاب تھیں جیسے لائی کن۔

ہاں یہ بات ضرور ہے کہ بنی اسرائیل کا عمل خدا کو بہت ناگوار ہوا جب انھوں نے گویا من و سلوئی سے عاجز آکر حضرت موسیٰ سے فرمائش کی (سورہ البقرہ، آیت نمبر 61) کہ انھیں غذا کے لیے دی جائیں ترکاریاں (بقول) گلزیاں (کھار) لہسن (فوم) مسور (عدس) اور پیاز (بصل)۔ یہ ساری چیزیں بنی اسرائیل کی اصل غذا تھیں۔ جن کے وہ لوگ مصر کے دور غلامی میں عادی ہو چکے تھے۔ فرعون کے دور میں غلاموں کو ان کی مزدوری کے عوض لہسن اور پیاز دینا بہت عام تھا۔ ظاہر ہے کہ بنی اسرائیل کو سینا میں من جیسی شیریں غذا اور سلوئی جیسا بہتر گوشت کھانے کو توجہ دینا ہو لیکن یہ ان کی بد قسمتی تھی کہ وہ اس سے مطمئن نہ ہوئے اور ان چیزوں کی فرمائش کر بیٹھے جو کسی جنگی درخت سے تو حاصل نہیں ہو سکتی تھیں بلکہ اس کے لیے باقاعدہ کاشت کرنا پڑتی اور مہینوں حضرت موسیٰ کے قافلہ کو ایک ہی جگہ قیام کرنا پڑتا اور اس طرح ان کے لیے اپنی منزل تک پہنچنا ناممکن ہو جاتا۔



## غیر تـیوسف ہے یہ.....

پر ہمارا ایمان ہے۔ کچھ عرصہ پہلے تک جب لمحوں نے آسمان کی غیر موجودگی کے متعلق شور مچایا تو کچھ حضرات نے بوکھلا کر غلط قسم کی تو جیہات پیش کیں۔ کسی نے اجرام سماوی کی کشش کو آسمان بتایا تو کسی نے اور کوئی انگل لگائی۔ جبہ قرآن حکیم سے صاف ظاہر ہے کہ آسمان کوئی ٹھوس (Solid) قسم کی ساکن (Still) شے ہے۔ ”وہ اللہ ہی ہے جس نے ستونوں کے بغیر آسمان کو اونچا کر دیا جسے تم دیکھ رہے ہو۔“ (الرعد آیت: 2)

”ہم نے آسمان کو محفوظ چھت (Roof) بنایا ہے۔“ (الانبیاء آیت: 32) ”اور قسم ہے اوچی چھت کی۔“ (الطور آیت: 5) ”وہی ہے جس نے سات آسمانوں کو بنایا جو اوپر تلے ہیں۔“ (الملک آیت: 3)

”اور آسمان کو اسی نے بند کیا اور توازن (Equilibrium) قائم کر دیا۔“ (الرحمن آیت: 7) ”نور اسی کی نشانیوں میں یہ بھی ہے کہ آسمان اور زمین اس کے حکم سے قائم ہیں۔“ (الروم آیت: 25)

سورہ رومن اور روم کی آیتوں میں میزان اور تقویم کے الفاظ استعمال ہوئے ہیں۔ میزان یا توازن (Equilibrium) حالت سکون میں ہی برقرار رہ سکتا ہے اور قہم یا قیام کی اصل کھڑا ہونا یا ٹھہرنا ہے۔ بہر حال یہاں ہمیں آسمانوں کی حیثیت کے متعلق بحث نہیں کرنی ہے، ہم تو وقت کی ”پیدائش“ پر غور کر رہے ہیں۔ مذکورہ بالا تمام آیات سے آسمانوں کے ساکن ہونے کا احساس پیدا ہوتا ہے، آسمانوں کی گردش کہیں سے بھی ثابت نہیں ہوتی۔ اگر ہم غور کریں تو ہمیں معلوم ہو گا کہ وقت کے بدلے کا احساس اجرام سماوی کی محوری گردش کی وجہ سے

(قسم ہے زمانے کی)

والعصر

شب و روز استعمال ہونے والی اشیاء میں بیشتر ایسی ہوتی ہیں جن کے متعلق ہم شاذ و نادر ہی غور کرتے ہیں۔ وہ چاہے اشرف المخلوقات کے ذہن کی کرسشہ سازیاں ہوں یا خالق کائنات کے کن فیکون کی نیرنگیاں۔ اگر حضرت انسان کسی ایک جزو کے متعلق بھی تدبر و تفکر کرے تو قدرت کے عجیب عجیب اسرار منکشف ہوں گے اور بے ساختہ زبان و قلب پکار اٹھیں گے۔

فتبارك الله احسن الخالقين

ہماری مستعمل اصطلاحات میں ایک مشہور اور شب و روز میں بیسیوں مرتبہ دہرائی جانے والی اصطلاح ہے ”وقت یا زمانہ“ (Time)۔ انیسویں صدی کے آخر تک اس اہم ترین ”شے“ کو سائنس نے نظر انداز کر رکھا تھا، مگر جدید سائنس میں ”زمانہ“ کو چوتھا بعد (Fourth Dimenaion) تسلیم کر لیا گیا ہے۔ یہاں تک کہ حکماء و فلاسفہ کا ایک طبقہ تو زمانے کو ہی ہر چیز کا خالق مانتا ہے۔

عام طور پر خیال کیا جاتا ہے کہ افلاک کی گردش کا نام وقت ہے۔ اس طرح بات سنبھنے کی بجائے اور الجھ جاتی ہے۔ پہلے تو افلاک پھر ان کی گردش۔ ہنوز افلاک ہی ہمارے لئے کسی معرہ سے کم نہیں ہیں، کیونکہ۔

بھگت کے رہ گئیں نظریں غلاء کی وسعت میں

سائنسی نقطہ نظر سے غلاء کو بھی پہلے غیر محدود (Unbounded) تصور کیا جاتا تھا مگر آئنسٹائن نے ثابت کیا کہ غلاء محدود لیکن غیر متناہی (Bounded but Infinite) ہے۔ اور اس کی حدود مقرر ہیں۔ مسلمان ہونے کی حیثیت سے آسمانوں کے وجود



ستاروں کی روشنی زمین تک آنے میں لاکھوں برس لگ جاتے ہیں یعنی بعض ستاروں کی روشنی جو اس وقت ہم تک پہنچ رہی ہے وہ ایک لاکھ برس پہلے وہاں سے چلی تھی۔ اب اگر ہم ایسی کوئی دور بین بنالینے میں کامیاب ہو جاتے ہیں جو اتنے فاصلے تک کی خبر لاسکے، تو ہم وہاں کے ان حالات کا مشاہدہ کریں گے جو ایک لاکھ برس پہلے ظہور پذیر ہوئے ہوں اور آج جو حالات ہیں وہ ایک لاکھ برس کے بعد ہم دیکھ سکیں گے۔ اور یہ ایک لاکھ برس کے واقعات روشنی کے ساتھ مسلسل سفر میں رہیں گے۔ ان واقعات کا ایک مشاہدہ زمین ہے اگر دوسرا مشاہدہ زمین کے مقابلے میں اس ستارے سے پچاس ہزار نوری سال قریب ہے تو وہ ہم سے پچاس ہزار برس پہلے ان واقعات سے واقف ہو جائے گا۔ پس ثابت ہوا کہ جس مشاہدہ کی معرفت ”نور“ سے جتنی زیادہ ہوگی اس کا مشاہدہ اور علم اتنا ترجمی ہوگا۔

دراصل انہی دور یوں اور فاصلوں سے وقت کا احساس ہوتا ہے یا دوسرے الفاظ میں نور جو وقت سفر میں صرف کرتا ہے اس سے دور دراز فاصلوں کا تصور پیدا ہوتا ہے۔ اس طرح فاصلہ اور وقت زمان و مکان ایک دوسرے سے غیر منقسم طور پر پیوستہ ہوتے ہیں۔ عام آدمی کے نزدیک وقت کی جو اصطلاحات استعمال ہوتی ہیں جیسے صبح ہو، دوپہر، شام، رات وغیرہ دراصل وقت کا ان سے جدا تو درکنار سویتلا رشتہ بھی نہیں ہے۔ یہ خورد شید جہاں تاب کی مختلف منازل ہیں اور بس۔

نہ وقت بغیر فاصلے کے ظاہر کیا جاسکتا ہے اور نہ ہی فاصلہ بغیر وقت کے۔ دونوں ایک دوسرے کی اضافی قدریں ہیں۔ روز ازل ”رب الملقن“ کے ”کن“ سے ہر شے ”انداز مقرر“ کے مطابق منتشر ہو گئی اور ان کی گردش سے وقت کا احساس پیدا ہوا اور نہ حقیقت تو یہ ہے کہ نہ کسی ماضی کا وجود ہے نہ مستقبل کا۔ جو کچھ بھی ہے صرف حال ہے باقی نظر کا دھوکہ ہے۔ بقول غالب:

ہے غیب، غیب جس کو سمجھتے ہیں ہم شہود  
ہیں خواب میں ہنوز جو جاگے ہیں خواب میں

ہو تا ہے اور چونکہ کائنات کا ہر جرم اس گردش میں ”جلا“ ہے۔ اس لیے کائنات میں ہر جگہ وقت گزرنے کا احساس ہوتا ہے۔ آسمانوں کی غیر شکستہ چادر میں ”مقتد“ یہ آیات بے نیاز اپنی اپنی منزل کی طرف رواں دواں ہیں، اور ان کی روانگی کے اثرات حضرت انسان کے ذہن پر بھی مرتب ہوتے ہیں۔ زمان و مکان کا احساس بھی انہی اثرات کا نتیجہ ہے۔ آدمی ان دو چیزوں کا کچھ اس طرح اسیر ہو کر رہ گیا ہے کہ ان کے بغیر کسی بھی چیز کا تصور ہی نہیں کر سکتا اور بقول سائنسدانوں کے ”بغیر زمان و مکان کے کسی چیز کا وجود ہی نہیں ہو سکتا۔“ اسی ناقص اور غلام عقل کے بل پر طہرین وجود آخرت کو سمجھنا چاہتے ہیں جس کی ابتدا ہی ان آسمانوں کے لپٹنے کے بعد ہوگی۔ اور اسی لیے ذات باری تعالیٰ کے متعلق غور و فکر سے منع فرمایا گیا ہے کہ ہماری عقل فتنہ پروری کی انتہا زمان و مکان ہیں اور وہ ہر زمان و مکان سے بالاتر ہے۔

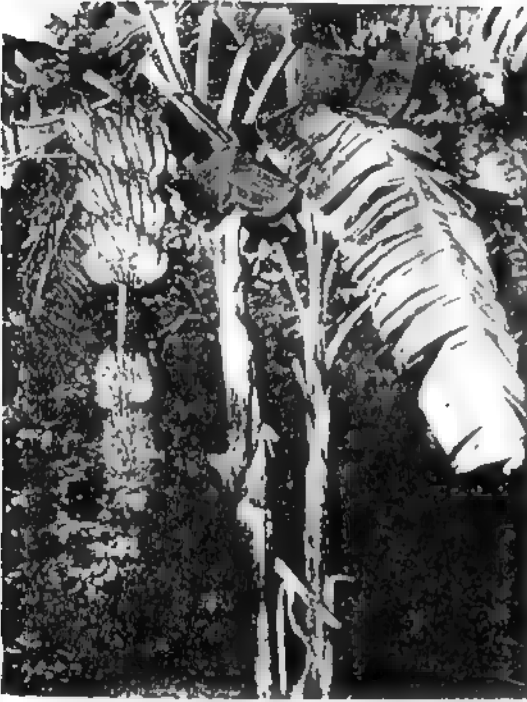
نظام شمسی میں رہتے ہوئے ہم شب روز کے الٹ پھیر سے وقت گزرنے کا اندازہ لگاتے ہیں۔ اگر کائنات کا ہر جسم ساکن (Still) ہو جائے تو وقت گزرنے کا احساس نہیں ہوگا۔ آخرت کی زندگی کو انہی معنوں میں لا محدود کہا گیا ہے ورنہ وہاں تو شب و روز کا کوئی وجود نہیں ہو گا ورنہ ہی وقت گزرنے کا احساس ہو گا بلکہ ایک ہی وقت قائم و دائم رہے گا۔

وقت یک سمتی (Unidirectional) قدر ہے۔ اگر وقت کے تیر کی سمت الٹ دی جائے تو ماضی کے واقعات رونما ہونے شروع ہو جائیں گے۔ یہاں تک کہ زمانہ پھر روز ازل تک پہنچ جائے گا۔ اور یہ ہوتا بالکل طے شدہ ”امر“ ہے۔ جس طرح کسی راستے پر چلتے ہوئے پیچھے مڑیں تو مقامات کی ترتیب بدل جائے گی یعنی آخری ملنے والا مقام پہلے آئے گا۔ اسی طرح ترتیب وار بالکل یہی شکل کائنات میں ظہور پذیر ہونے والے واقعات کی بھی ہوگی۔

یہاں ایک بات اور جان لینا چاہیے۔ خالی نہ ہو گا کہ ہم جس چیز کو بھی مشاہدہ کرتے ہیں یہ دراصل روشنی کا اس چیز سے انعکاس ہو تا ہے، گویا ہم نور ہی سے مشاہدہ کرتے ہیں۔ سورج کی روشنی زمین تک پہنچنے میں ساڑھے آٹھ منٹ لگتے ہیں، تو اس وقت جو سورج ہمیں نظر آرہا ہے وہ ساڑھے آٹھ منٹ پہلے کا ہے۔ اسی طرح بعض



# کیلا



کیلا ایک ایسا پھل ہے جو اپنے ذائقے، مٹھاس اور خوشبو کی بدولت بچے، بوڑھے، خاص و عام، امیر غریب سبھی کا پسندیدہ ہے۔ یہ گرم سیر ممالک کا پھل ہے۔ اس کی کاشت کے لیے اچھی کھاد کے ساتھ ساتھ بہت زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے اسی لیے یہ سرد خشک آب و ہوا کے مقابلے میں دلی گرم آب و ہوا میں زیادہ اچھی طرح پھیلا پھولتا ہے۔ مگر یہ دنیا کے ہر خطے میں بآسانی ملتا ہے اور پورے ہندوستان میں لگایا جاتا ہے۔ ہندوستان میں کیلے کا ایک خاص سماجی و مذہبی مقام ہے اور تمام رسومات میں اس کی موجودگی کو مبارک تصور کیا جاتا ہے۔ لوگوں میں یہ عام عقیدہ ہے کہ کیلا ایک متبرک سادوی غذا ہے۔ ہندوستان میں ہر سال تقریباً 2667596 ٹن کیلے کی پیداوار ہوتی ہے۔

کیلا ایک غذائی پھل ہے جس میں اللہ تعالیٰ نے انسان کے لیے تمام ضروری صحت بخش عناصر و توانائیاں محفوظ کر دی ہیں اور حفظان صحت کے اصول پر چھلکے کی شکل میں اس کی حفاظت کا انتظام کیا ہے۔ کیلے کی کئی اقسام ہیں جیسے دکنی موز یا کچا دکنی کیلا (Plantain)، چینی کیلا (Chinese Or Dwarf Banana)، لال کیلا (Red Banana)، سادون موز وغیرہ لیکن ذائقے کے علاوہ ان سبھی کی کیمیائی ترکیب اور طبی فوائد کم و بیش یکساں ہوتے ہیں۔ یہ ایک نہایت ہی سستا پھل ہے جو اپنے مزے دار ذائقے اور طبی فوائد کے پیش نظر امیر و غریب دونوں طبقات میں بکثرت استعمال کیا جاتا ہے۔

(الف) دکنی موز یا کچا کیلا (Plantain)

نباتی نام: میو سا پیراڈائزیکا (Musa Paradisica)

دکنی موز کا رنگ ہرا ہوتا ہے جو پکنے پر زردی مائل

ہرا ہوتا ہے۔ اس کے ہرے گودے میں زیادہ نشاستہ (Starch) ہوتا ہے اور یہ زیادہ تر بیماری کی طرح پکا کر استعمال کیا جاتا ہے۔ دکنی موز کا ربو یا بنڈریت سے پر ایک مقوی غذا کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے اور پیٹ و انٹریوں کی بیماریوں جیسے دست و پیچش میں چاٹلوں کی جگہ اس کے آٹے سے تیار کی گئی کوٹھی (Conjee) بنا کر نقصان کے دی جاسکتی ہے۔ ذیابیطس (Diabetes) کے علاج کے لیے خام دکنی موز پکا کر کر لیے کے تازہ رس کے ساتھ بطور دوا دیا جاتا ہے۔ چھانچہ کے ساتھ پختہ یا پکا دکنی موز کموں میں جلن، جلن کے ساتھ پیشاب کی کثرت





کے دوران ان تیبوں کے استعمال سے سرخ دانے زیادہ مواد پڑے بغیر جلدی ٹھیک ہو جاتے ہیں اور آنکھوں میں ہونے والے شدید زخموں سے بھی حفاظت کرتے ہیں۔ یہ بیج ذیابیطس (Diabetes) کے لیے کرپلے کے رس کے ساتھ بطور لوک دوا استعمال کیے جاتے ہیں۔

### دکنی موز کا پھول:

دکنی موز کے پھولوں کا رس دہی کے ساتھ ملا کر استعمال کرتا پیش و حیض کی کثرت کے لیے فائدہ مند ہے۔ سوزاک (Gonorrhoea) اور پیشاب کم آنے کی حالت میں ان پھلوں کا رس کھیرے کے رس کے ساتھ ملا کر ایک گلاس استعمال کیا جاتا ہے۔

### دکنی موز کا تنہا (Stem):

دکنی موز کے تنہے کا عرق (Sap) کچے ناریل پانی کے ساتھ ملا کر جنون (Hysteria)، مرگی (Epilepsy) اور بے خوابی میں بطور دوا دیا جاتا ہے۔ دست و پیش اور بواسیر وغیرہ میں ایک گلاس عرق بنا کسی ملاوٹ کے استعمال کیا جاتا ہے۔ شدید الٹیوں اور ہیضہ (Cholera) میں اسے لمبے کے رس کے ساتھ استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ گرمیوں میں پیاس کی کثرت و شدت اور ذیابیطس کے لیے بھی فائدہ مند ہے۔ چھالوں اور پھپھوئوں کے لیے دکنی موز کے تنہے کا عرق اور اس کے پتے نہایت عیادت بخش مرہم بنی کام کرتے ہیں۔

### (ب) کیلا (M. Sapientum):

کیلے کی یہ قسم دسرخوئی پھل کے طور پر کاشت کی جاتی ہے اور یہ پوری دنیا میں بہت مشہور ہے۔ اس نوع کا خام کیلا بھی بطور سبزی پکایا جاتا ہے مگر سبزی کے طور پر دکنی موز زیادہ رائج ہے۔ کپٹے یا پختہ ہونے پر اس کا رنگ پہلے زردی مائل ہر اور پوری طرح پختہ ہونے پر سنہری پہلے رنگ میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ کچھ اور وقت گزرنے پر یہ کالے رنگ میں تبدیل ہونے لگتا ہے۔ جس کے

(Burning Micturation) اور آنکھوں کی جلن وغیرہ میں بہت مفید ہے۔ دودھ میں اُبلایا ہو یا خام دکنی موز پیٹ کے السر (Gastric Ulcer)، بواسیر (Piles) اور رفع حاجت کے بعد مقعد پر جلن وغیرہ کے لیے بطور ادویاتی غذا استعمال کیا جاتا ہے۔

### دکنی موز کے بیج:

ڈاکٹر برادی اسا (Dr. Bras De Assa) کے مطابق جنگلی دکنی کیلے کے بیج چچک کی روک تھام و علاج دونوں میں خصوصی اہمیت رکھتے ہیں۔ سوکھے تیبوں کا سنوف (Powder) تین سے سات دن تک دن میں ایک بار شہد کے ساتھ مختلف عمر کے لوگوں کو مندرجہ ذیل مقداروں میں دینا نہایت فائدہ مند ثابت ہوتا ہے۔

ایک سال سے چھوٹے بچے	1/4 گرام (ایک بیج)
ایک سے پانچ سال تک کے بچے	1/2 گرام (دو بیج)
پانچ سے دس سال تک	3/4 گرام (تین بیج)
نوجوان لوگ (Adolescents)	5 گرام (چھ بیج)
بالغ (Adults)	10 گرام (12 بیج)

### استعمال کا طریقہ:

عمر کے مطابق ایک سے بارہ تیبوں کا سنوف دودھ و شہد کے ساتھ تین دن تک چچک کی روک تھام و سات دن تک معالجاتی دوا (Curative Medicine) کے طور پر دیا جاتا ہے۔ ان تیبوں سے علاج کے دوران کوئی دوسرا علاج نہیں کرنا چاہیے۔

چچک میں دکنی موز کے تیبوں کی معالجاتی اہمیت کی تصدیق کئی جگہ ملتی ہے جیسے شری شکر و امبیڈے شاستری (Shri Shankar Vajeeppaday) کی کتاب گرم تھ آریا بھیشک (Granth Arya Bhishak)، پتھر آریو ویداجنوری 1962ء (Suchitra Ayurveda)، شری بابو ہری داس جی وید راج (Shri Babu Vaidraj) کی کتاب چکسا چاندوڈے (Chikitsa Chandauday) میں چچک کی روک تھام و علاج کے لئے دکنی موز کے تیبوں کو بے انتہا فائدہ مند بتایا گیا ہے۔ چچک کی شدت



## کیلا

میو ساپینٹی (Musa-Sapientum)	باتائی نام
میو سیسی (Musaceae)	فیلی
ایک اوسط سائز (100 گرام تقریباً) کیلے کی غذائی اہمیت	
19.2 گرام	کاربوہائیڈریٹ
1.5 گرام	پروٹین
0.2 گرام	چکنائی
6.8 ملی گرام	میلشیم
0.41 ملی گرام	لوہا
348 ملی گرام	پوٹاشیم
28.1 ملی گرام	فاسفورس
9.7 ملی گرام	سوڈیم
13 ملی گرام	سلفر
41.9 ملی گرام	میکینشیم
78.5 ملی گرام	کلورین
0.16 ملی گرام	تانبہ
230-340 آئی یو (انٹرنیشنل یونٹ)	وٹامن اے
0.4 ملی گرام	وٹامن ای
150 گرام	وٹامن بیون (B1)
30 بائیکرو گرام	وٹامن بی ٹو (B2)
10 ملی گرام	وٹامن بی سکس (B6)
0.6 ملی گرام	فولک ایسڈ
0.30 ملی گرام	نیا سین
0.20 ملی گرام	پینٹو تھینک ایسڈ
15 ملی گرام	وٹامن سی
2 1/4 گھنٹے	ہضم ہونے کا وقت
85	حرارے یا کیلوریز

سے حاصل شدہ فاسفورس سے تقویت ملتی ہے۔ یہ زیادہ مقدار میں گلابی کو جن (شکر کی محفوظ کردہ شکل) مہیا کر کے پٹوں کو

ساتھ اس میں سے ایک بہت ہی خوشگوار مہک نکلتی ہے۔ اور اس میں موجود نشست قلم پذیر (Crystallizable) وغیرہ قلم پذیر (Uncrystallizable) شکروں جیسے فرکٹوز، گلوکوز وغیرہ میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ ایک اندازے کے مطابق پوری طرح پختہ ایک اوسط سائز کے کیلے میں اس طرح کی عمدہ قسم کی شکریں تقریباً بائیس فی صد ہوتی ہیں۔

### کیلا بطور ایک قوت بخش غذا

اگر کیلے کی غذائی اہمیت (Food Value) کا موازنہ دیگر غذائی اشیاء سے کیا جائے تو یہ جان کر بہت حیرت ہوتی ہے کہ اللہ تعالیٰ نے کتنی عمدہ کی و خوبصورتی کے ساتھ اس قدر سستے پھل میں اتنی ساری توانائی محفوظ کر دی ہے۔ اور بلاشبہ یہ خدا کی رحمت کا ایک ادنیٰ نمونہ ہے۔ کیلا پہلے سے تیار شدہ (Precooked) ایک زود ہضم و مقوی غذائی پھل ہے۔ ایک اوسط سائز کا کیلا اتنی ہی توانائی فراہم کرتا ہے جتنی تین بڑے سیب، ڈیڑھ انڈا، 150 گرام گوشت یا سو گرام خالص گائے کا دودھ پینے سے ملتی ہے۔ کیلے سے ملنے والی وٹامن اے کی مقدار 3/4 کلو گرام گوشت سے ملنے والی مقدار سے زیادہ ہوتی ہے۔ اسی وجہ سے کیلا بغیر کسی ڈر کے تمام تندرست افراد کو ایک سستی و صحت بخش غذا کے طور پر دیا جاسکتا ہے۔ شیر خوار بچوں کو بھی کیلا دودھ و شہد کے ساتھ ملا کر بطور ایک قوت بخش غذا دیا جاسکتا ہے۔ جس سے ان کی نارمل نشوونما میں بھی مدد ملتی ہے اور مختلف قسم کے انفیکشن سے بھی ان کی حفاظت ہوتی ہے۔ روزانہ انجیر (Figs)، کھجور، شہد اور دودھ کے ساتھ کیلے کا استعمال قدرت کی بہترین غذاؤں میں سے ایک ہے جو جسم کے ٹھکے ہوئے غلیظوں کو حسب ضرورت توانائی اور غذائیت مہیا کرتی ہے۔ دوران حمل یہ کافی مقدار میں فولک ایسڈ (Folic Acid) مہیا کرتی ہے۔ یہ رحم (Uterus) کو تقویت پہنچاتی ہے، جنین (Foetus) کو طاقت دیتی ہے اور بچے کی پیدائش کو آسان کرتی ہے۔ اس سے خون میں اضافہ ہوتا ہے اور اعصاب کو اس



مضبوطی بخشی ہے اور اس کے استعمال سے ایک انسان جران و تندرست رہتا ہے۔ اگر جریان (Spermatorrhea)، قتل از وقت انزال، نامردی (Functional Impotency) وغیرہ میں مریض کو ہر رات ایک پختہ یا پکا ہوا کیلا کھلایا جائے تو یہ اعصابی کام کاج (Nervous Function) و انتزلیوں سے اخراج میں معاون میکنزم (Bowels Excretory Mechanism) کو درست کر کے ایک مخصوص دوا کا کام کرتا ہے۔

پیٹ و انتزلیوں کی بیماریوں میں کیلا بطور ایک دوا:  
ایک کپے ہوئے کیلے میں سیرٹونن (Serotonin) یعنی (5-Hydroxy Tryptamine) نامی ایک کیسیا ہوتا ہے جو پیٹ میں درم یا سوزش پیدا کرنے والے کسی عمل (process) جیسے پیٹ کا اسر، سوزش معدہ (Gastritis) وغیرہ کے زیر اثر ہائیڈروکلورک ایسڈ (Hydrochloric Acid) کے بہت زیادہ اخراج پر نمایاں اثر ڈالتا ہے۔ اس طرح کی کیفیات میں اگر کیلا دودھ کے ساتھ دیا جائے تو دودھ کا عمل

تیزاب کے اثر کو باطل کر دیتا ہے اور سیرٹونن کے عمل سے مزید تیزاب کا اخراج رک جاتا ہے۔ کیلے میں موجود پیکٹن (Pectin) پیٹ کی درم آؤر یا سوزش زدہ (Inflamed) سطح پر پرت بنا کر ایک میکانگی رکاوٹ کا کام کرتا ہے۔ اور وٹامن سی اسر کو جلدی ٹھیک کرنے میں مدد کرتا ہے۔ پیکٹن کا ایک اور فائدہ یہ ہے کہ یہ پیٹ و انتزلیوں (Gastro Intestinal Tract) کی نگی سطح پر ایک پرت بنا کر مرض خیز جراثیموں (Pathogenic Organism) کو ذریعے پیدا شدہ زہر (Toxins) کے انجذاب کو روکتا ہے۔ اس بات کی تصدیق کنی اور جگہ بھی ملتی ہے کہ ذہنی تناؤ کی وجہ سے ہونے والے پیٹ کے اسر سے کیلا حفاظت کرتا ہے۔ کچھ دوائیاں جیسے لیسرین، سیلیسیلٹ اور فینائل بیوٹا

زون وغیرہ کے استعمال کے دوران روزانہ ایک کیلا کھانے سے ان کی وجہ سے ہونے والا خون کے اندرونی رساؤ (Internal Bleeding) سے بچا جاسکتا ہے۔ التهاب انم یا منہ کی جھلی کے درم (Stomatitis) میں جو خاص طور سے دوران حمل لوہے اور فوٹک ایسڈ کی کمی کی وجہ سے ہوتا ہے کیلا ایک دوا ہے۔ لوگوں میں ایک غلط عقیدہ یہ ہے کہ کیلا اور چھانچہ ایک وقت میں ایک ساتھ استعمال کرنے سے بد بھٹی وہیٹ کی دیگر بیماریاں ہوتی ہیں۔ حقیقت یہ ہے کہ کیلے اور چھانچہ میں کوئی بے آہنگی (Incompatibility) نہیں ہے۔ لہذا ٹائفلنڈ، چیچش، دست، درم، ورم قولون (Colitis)، بواسیر (Piles)، درم جگر (Hepatitis) اور آپریشن و شدید انفیکشن کے بعد کیلا اور چھانچہ بغیر کسی ڈر کے دیا جاسکتا ہے۔ یہ ایک مفید بیکٹیریا (Lactobacillus - Acidophilus) کی کارکردگی بڑھاتا ہے اور انتزلیوں میں بی کپلیکس وٹامنوں کے تیاری

ایک اوسط سائز کا کیلا اتنی ہی توانائی فراہم کرتا ہے جتنی تین بڑے سیب، ڈیڑھ انڈا، 150 گرام گوشت یا سو گرام خالص گائے کا دودھ پینے سے ملتی ہے۔

(Synthesis) اور انجذاب میں مدد کرتا ہے۔

انفیکشن میں کیلا ایک مثالی غذا:

کچھ انفیکشن جیسے سوئی (Measles)، چیچک (Smallpox)، ٹائفلنڈ، درم جگر (Viral Hepatitis)، زکائی برقان (Catarrhal Jaundice)، ٹونسل (Tonsillitis)، خناق (Diphtheria)، تپ دق (Tuberculosis) وغیرہ میں کپے ناریل پانی میں ملا ہوا اور ملل کے کپڑے میں چھنا ہوا ایک پختہ کیلا شہد یا گلو کو زلا کر دن میں دو یا تین دفعہ دینا بہت محفوظ غذا ہے۔

ذیابیطس اور موٹاپے میں کیلا:

لوگوں میں یہ عام عقیدہ ہے کہ ذیابیطس کے مریضوں کو کیلے



کو لیسٹرول بالکل نہیں ہوتا۔ اسی لیے کیلے کو دل میں خون کی سپلائی کی کمی یا وقف الدم (Cardiac Ischaemia) کے دوسرے بچنے والی بلڈ پریشر، استلائی دورہ دل (Conjestic Cardial Failure) وغیرہ میں ایک سادہ غذا کے طور پر تجویز کیا جاتا ہے۔ کیلے میں چکنائی کی مقدار اس قدر کم ہوتی ہے کہ یہ جگر کی بیماریوں میں کوئی مضر اثرات نہیں ڈالتا۔

ایک کیلار روزانہ کھانے سے پیشاب کی کمی، ورم مثانہ (Cystitis) احتضاط گردہ (Nephritis)، ورم حوض (Pyelitis) وغیرہ میں بہت کار آمد ہوتا ہے۔ مگر گردے خراب ہو جانے کی حالت میں کیلا کھانے سے گریز کرنا چاہئے کیونکہ اس میں پوٹاشیم کی بہت زیادہ مقدار ہوتی ہے۔

**پھیپھڑوں کی بیماریوں میں کیلا:**

یونانی و آیوروید نظریے کے مطابق کیلا بلغمی بیماریاں (Phlegmatic Disorders) پیدا کرتا ہے اور یہ کچھ بیماریوں جیسے دمہ (Asthma) سعال یا کھانسی (Bronchitis)، تپ دق (Tuberculosis) وغیرہ میں ممنوع قرار دیا جاتا ہے۔ کیلے میں موجود ایک کیمیائی مادے سیروٹونن (Serotonin) کی وجہ سے دیکھا گیا ہے کہ یہ دے کے مریضوں کو اس نہیں آتا۔ جس کے لیے سیروٹونن کے اثر کو ختم کرنے والی دوا Methylsergide 0.5mg کا اسپرے کے ذریعے دس سے بارہ دن تک بھپارہ (Atomizer) (Inhalation) لیا جاسکتا ہے۔ جدید تحقیقات سے بھی اس بات کی تصدیق ہوئی ہے کہ کچھ زیادہ حساس افراد میں کیلے کے استعمال سے حرکت روک ٹوک ہوتی ہے اور انہیں کیلے سے دور رہنے کی صلاح دی جاتی ہے۔ حالانکہ جن افراد کو کیلے سے کوئی الرجی نہیں ہے انہیں کیلا تمام بیماریوں میں بغیر کسی نقصان کے دیا جاسکتا ہے۔ پھیپھڑوں کی تپ دق (Tuberculosis of The Lungs) میں اگر کیلے کا استعمال دی اور شہد کے ساتھ کیا جائے تو جسم کی قوت مدافعت اور وزن سدھارنے میں بہت مدد ملتی ہے۔

شدید و پرانی کھانسی (Chronic bronchitis) کے لیے دلو نگلیں اور پانچ گالی مرچیں رات بھر کیلے میں رکھ کر کھانا نہایت

سے گریز کرنا چاہئے کیونکہ وہ ششہا ہوتا ہے جبکہ ایک پلیٹ چاول کھانے میں کوئی مضائقہ نہیں ہے۔ کیونکہ وہ بیٹھے نہیں ہوتے۔ جبکہ کیلے اور چاولوں سے حاصل ہونے والے حراروں (Calorificvalve) کا موازنہ کیا جائے تو پتہ چلتا ہے کہ چار اونس چاولوں سے چار سو حرارے یا کیوریٹز ملتے ہیں جبکہ کیلے، آم، سیب یا سنتروں کی اتنی ہی مقدار ہمیں صرف 80 حرارے فراہم کرتی ہے۔

پھوڑا، ناسور، چھالوں اور جلے ہوئے پر کیلے کے تنے کی راکھ ناریل تیل میں ملا کر بطور مرہم لگانے سے مریض کو بہت سکون و راحت ملتی ہے۔

ایک ذیابیطس کا مریض جو انسولین کا استعمال نہیں کرتا ایک دن میں تقریباً 1550 حرارے لے سکتا ہے۔ جبکہ ایسا مریض جسے پیشاب میں شکر خارج نہیں ہو رہی ہو اور وہ مستقل طور پر زیر علاج ہے 2100 حرارے لے سکتا ہے۔ اسی لیے دوسری غذاؤں سے حاصل ہونے والے نشاستوں پر پابندی لگا کر روزانہ ایک اوسط سائز کا کیلا ذیابیطس کے مریض کو کوئی نقصان نہیں پہنچاتا اور ایسا دیکھا گیا ہے کہ ذیابیطس کے مریض کیلا بہت اچھی طرح برداشت کر سکتے ہیں۔ یہ بات یاد رکھنی چاہئے کہ ایک ذیابیطس کا مریض اپنی صحت کا خود طبیب ہوتا ہے اور اس کے لیے یہ سیکھنا ضروری ہے کہ کیا کتنا اور کب کھائے۔

ایک موٹاپے کا مریض بھی مٹھائیوں اور کاربوہائیڈریٹ کے بجائے کیلا کھا سکتا ہے۔ ذیابیطس کے مریضوں کی غذا لینے سے بھی وزن گھٹانے میں مدد ملتی ہے۔

**دل گردے و جگر کی بیماریوں میں کیلا:**

ایک اوسط سائز کے کیلے میں 0.2 گرام چکنائی ہوتی ہے جبکہ



نگھنے میں دشواری (Dyspesia) اور قبض وغیرہ کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ حیض کی کثرت و درد کے لیے کیلے کا پھول پکا کر دہی کے ساتھ کھایا جاتا ہے۔ استسقاء، تھکسی یا پیٹ میں پانی کی حالت میں پیشاب کم آنا اور پیشاب کی تلی کی سوزش (Gonorrhoeal Urethritis) کے لیے کیلے کے پھولوں کے ایک گلاس رس میں دو سے پانچ گرام پوٹاش نائٹریٹ (Potash - Nitrate) ملا کر استعمال کرنا ایک خاص دوا ہے۔ زائد وزن گھٹانے کے لیے تیلے ہوئے کھانے اور مٹھائیوں وغیرہ کے پرہیز کے ساتھ ایک کپے ہوئے کیلے کو خالص گائے کے دودھ میں مسل کر ایک چمچ تازہ کیلے کے پھولوں کا رس ملا کر دن میں دو یا تین دفعہ دینا بہت فائدہ مند ہوتا ہے۔ کیونکہ یہ ایک کم حراروں (Low Calories) والی غذا ہے اور اس کے استعمال سے پیشاب زیادہ آتا ہے جس کی وجہ سے جسم سے زائد سوڈیم کلورائیڈ نکل جاتا ہے اور وزن گھٹنے میں مدد ملتی ہے مگر یہ عمل کئی ماہ تک جاری رکھنا چاہئے۔

### کیلے کا تنا

مسام دار سننے کا تازہ رس پوٹاشیم، وٹامن اور دیگر معدنیات سے بھرپور ہوتا ہے اور اگر علی الصبح ایک گلاس رس پیا جائے تو یہ ایک بہت اچھے پیشاب آور کا کام کرتا ہے۔ ذیابیطس، مگر، پیسنے اور شدید بخار کی وجہ سے بہت زیادہ پیاس میں یہ بطور ایک دوا استعمال کیا جاتا ہے۔

کیلے کے تنے کا رس تپ دق میں بھیجیڑوں سے خون آنے اور بواسیر میں مقعد سے خون آنے کی کیفیت میں ایک نہایت ہی بیش قیمت دوا ہے۔ مگرگی (Epilepsy)، جنون (Hysterea)

فائدہ بخش ثابت ہوتا ہے۔ واضح فرق اس عمل کے مسلسل دو دفعہ جاری رکھنے پر نظر آتا ہے۔ کیلا کھانے کے بعد ایک الائجی کھانے سے اس کے معضرات کو روکا جاسکتا ہے۔

ہر رات کیلے کے ساتھ ایک گلاس دودھ کا استعمال قبض، خونی بواسیر، سپرو (Sprue)، آنتوں سے متعلق بیماریوں (Coeliac Diseases)، بے خوابی (Insomnia) وغیرہ میں ایک بہترین دوا ہے۔ ایک شخص کو ہر رات کیلے اور دودھ کے استعمال کی عادت صحت سے بھرپور اور لمبی زندگی گزارنے میں مدد کرتی ہے۔

کیل مہاسوں، چہرے کی خشکی و قبل از وقت جھریوں وغیرہ کے علاج کے لیے ایک پختہ کیلے کا گودا ایک گچ تازہ عرق گلاب میں مسل کر روزانہ رات کو ایک گھنٹہ چہرے پر لگا کر گرم پانی سے دھونا چاہئے۔ اس سے چہرے کی جلد کی نرمی و شادابی میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔

پھوڑے، بھنسی یا ہال توڑ (Blood Boils) پر اگر کیلے کا گودا لگایا جائے تو ان میں موائیڈر جلدی پھوٹ جاتا ہے اس کے علاوہ کیلے سے ان میں جلدی کم ہوتی ہے اور یہ جلدی ٹھیک ہو جاتی ہیں۔

### کیلے کا چھلکا

چینی ملا کر کیلے کے چھلکے کا جو شانندہ دستوں، بچس، آب زباغی یا پانی کی کمی (Dehydration) کی وجہ سے بہت زیادہ پیاس اور پیشاب کی کمی میں ایک دوا کا کام کرتا ہے۔ اسے زخم یا چوٹ کی حالت میں در و درم کم کرنے کے لیے بطور لوشن کے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔

### کیلے کا پھول

کیلے کا پھول بطور سبزی و دوا ذیابیطس شدید کھانسی، عسر الملتح



کے انفیکشن (Bronchocele) وغیرہ میں مفید ہے۔

## کیلے کے پتے

ہندوستان میں کیلے کے پتے بطور ایک پلیٹ کھانا کھانے کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں۔ اور ایسا سمجھا جاتا ہے کہ اس عمل سے بھوک بڑھتی ہے۔

کیلے کے تازہ پتوں کی راکھ پانچ گرام، پیاز کا عرق 5 قطرے، شہد ایک چمچ، نمک 20 گرام، ان سب اجزاء کو ملا کر دن میں ایک دفعہ استعمال کرنا، کالی کھانسی، کھانسی، دمہ اور پتلی کے لیے ایک بہترین دوا ہے۔

بال توڑ، پھینسیوں، چھالوں، داغ گرم آب یا گرم پانی اور بھاپ سے جلنے (Scalds) اور آگ سے جلے ہوئے کے لیے سوکھے پتے کی راکھ ناریل کے تیل میں ملا کر بطور مرہم استعمال کرنے سے بہت راحت ملتی ہے اور اس سے زخم جلدی مواد پڑ کر تیزی سے ٹھیک ہو جاتا ہے۔

الکحل یا افیم کے نشے، دست، لیکوریا یا سیلان الرحم (Leucorrhoea) اور مثانہ (Cystitis)، سوزاک (Gonorrhoea) وغیرہ میں بھی کیلے کے تازے کارس بطور ایک اثر آفریں دوا دیا جاسکتا ہے۔ آریٹک آکسائڈ کے دھوئیں کے اثر سے آنکھوں میں سوجن اور درد کے لیے اگر کیلے کے تازے کے کچھ قطرے ڈالے جائیں تو بہت فائدہ مند ہوتا ہے۔ بچوں و حاملہ خواتین کو علی الصبح ایک اونس (Ounce) تازے کارس تھکی کے ساتھ ملا کر بطور ہلاب (Purgative) دیا جاسکتا ہے۔ ایسا کہا جاتا ہے کہ کیلے کے تازے کے رس میں ساپ کے کائے کا بھی علاج ہے۔

سارے اقسام کے برقان یا پیلیے میں سوکھے ہوئے تازے کا ایک چمچ سنوف (Powder) شہد میں ملا کر ٹھنڈے پانی کے ساتھ دینا بہت فائدہ مند ثابت ہوتا ہے۔

ترشی معدہ (Hyperacidity)، پیٹ کے السر (Gastric Ulcer) صبح کی علالت (Morning Sickness)، پیٹ کا اچھارہ، کلب یا کیڑوں (Round Worms) کی وجہ سے پیٹ میں مروڑ وغیرہ میں 20 گرام تازے کی راکھ دن میں ایک سے تین دفعہ کھانا کھانے کے بعد دی جائے تو یہ ایک ترشہ توڑ (Antacid) دوا کا کام کرتی ہے۔ پھوڑا، ناسور، چھالوں اور جلے ہوئے پر کیلے کے تازے کی راکھ ناریل تیل میں ملا کر بطور مرہم لگانے سے مریض کو بہت سکون و راحت ملتی ہے۔

کیلے کی جڑ کا تازہ رس بھی بہت مفید ہے مگر یہ خاص طور سے ذیابیطس، سوزاک، اور مثانہ، صفراویت، گلبڑ (Goitre)، غدودی (Glandular Swelling)، انڈیوٹوں کے کیڑوں، پیچھڑوں

☆ لفظ Butterfly قدیم انگریزی کے لفظ Buterfleoge

سے اخذ کیا گیا ہے جس کے معنی مکھن (Butter) اور اڑنے

والی مخلوق (Flying Creature) کے ہوتے ہیں۔

☆ الودن میں بھی اچھی طرح دیکھ سکتا ہے۔



## عطر ہاؤس کی نئی پیش کش

عطر 99، مشک عطر 99، مجموعہ عطر 99

جنت الفردوس نیز 99 مجموعہ، عطر سلی،

کھوجانی و تاج مارکہ سرمہ و دیگر عطریات

## ہول سیل ورٹیل میں خرید فرمائیے

ہالوں کے لیے جڑی بوٹیوں

مظاہرہ ہو بل جانا سے تیار مہندی۔ اس میں کچھ

مٹانے کی ضرورت نہیں

جلد کو نکھار کر چہرے کو

مظاہرہ چمنن اپنن شاداب بناتا ہے

عطر ہاؤس 633 چٹلی قبر، جامع مسجد، دہلی۔ 6

فون نمبر: 3286237





## والدین کے لیے خصوصی ہدایات

سزا بھی ختم کر کے تیسری کے بارے میں سوچا ہو گا۔

تین ایسی باتیں جو یہ والدین سمجھ نہیں پاتے درج ذیل ہیں۔

1- ہو سکتا ہے بچے شعوری طور پر ایسا اپنائے ہوئے ہو کہ سزا کا اس پر کوئی فرق نہیں پڑتا تاکہ اس کے والدین یہ سوچ کر سزا ختم کر دیں کہ یہ بے فائدہ ہے۔ یوں وہ مکمل طور پر ماں باپ کے ذہن میں یہ بات پیدا کرتا ہے کہ اس کے لیے یہ سزا بے معنی ہے لیکن حقیقی طور پر اسے علم ہوتا ہے اور وہ سزا کے ختم ہونے کا انتظار کر رہا ہوتا ہے۔ ایسا وہ کئی دن کر سکتا ہے۔

2- ایسی صورت میں یہ نتیجہ اخذ کر لینا کہ سزا بے اثر ہے اور سزا ختم کر دینا غلط ہے۔ حقیقت میں یہ سب انتظار اور صبر کا کھیل ہوتا ہے۔ یوں ایسے والدین جو اس عمل سے گزر رہے ہوں انہیں جلد مایوس نہیں ہو جانا چاہئے۔ بلکہ سزا کو کئی ہفتے جاری رکھنا چاہئے۔ اتنی دیر تک کہ بچے کی طرف سے مثبت نتائج ظاہر ہونا شروع ہو جائیں۔ اگر اس ہفتے بچے کو سائیکل کی کوئی خاص ضرورت نہیں پڑی تو ہو سکتا ہے اگلے ہفتے اس کا کوئی دوست اس سے ملنے آئے جس کے ساتھ وہ سائیکل چلانا چاہے یوں اسی وقت اسے سزا کا اندازہ ہو گا۔

3- اگر اس سے بھی متوقع نتائج برآمد نہیں ہوتے تو پہلی سزا ختم کر کے دوسری سزا شروع کرنے سے بہتر ہے کہ پہلی سزا کو جاری رکھتے ہوئے دوسری بھی شروع کر دی جائے۔ یعنی اب سائیکل چلانے پر پابندی کے ساتھ ساتھ اس کا جیب خرچ بھی آدھا کیا جاسکتا ہے۔ یا روزانہ رات کو سونے سے پہلے اس کے لیے ضروری کر دیا جائے کہ وہ برتن بھی صاف کرے۔ فرض کریں

سالہا سال کی نفسیاتی مشاورت میں ہمارے تجربے میں یہ بات آئی ہے کہ بہت سے والدین بچوں کی پرورش کے سلسلے میں ایک جیسی کمزوریوں کا مظاہرہ کرتے ہیں۔ بے شک وہ بچوں کی نفسیات کے بارے میں کتابیں پڑھ چکے ہوں یا بچوں کے کسی ماہر نفسیات سے رجوع کر چکے ہوں اکثر اوقات وہ متوقع نتائج حاصل کرنے میں ناکام رہتے ہیں جس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ کچھ نقاط پوری ان کی سمجھ میں نہیں آتے ہوتے اور یوں وہ اپنی ساری محنت خاک میں ملا دیتے ہیں۔

1- صرف اس وجہ سے کہ بچہ کوئی رد عمل ظاہر نہیں کر رہا سزا دینے کا طریقہ نہ بدلیں۔

اکثر اوقات میں ماں باپ کو بچے کے ساتھ کوئی ایسا طریقہ سزا استعمال کرنے کی ہدایت کرتا ہوں جس پر وہ کہیں کہ اس کا کوئی اثر نہیں ہو گا کیونکہ یہ طریقہ وہ پہلے ہی آزما چکے ہیں۔ مثیل کے طور پر ایسے بچے کے لیے جو وقت پر سوتا نہیں، میں یہ مشورہ دے سکتا ہوں کہ اگلے دن اسے سزا کے طور پر بائیکل چلانے کی اجازت نہ دی جائے۔ والدین جوابا کہہ سکتے ہیں کہ وہ تو پہلے ہی یہ طریقہ آزما چکے ہیں۔ اور بچے پر اس کا کوئی اثر نہیں ہوا بلکہ اس کا رویہ تو ایسا تھا جیسا اسے کوئی فرق نہ پڑا ہو جب کہ ہم نے یہ سزا پورے ایک ہفتے تک جاری رکھی۔ والدین نے بچے کا یہ رویہ دیکھتے ہوئے سنجیدگی سے سوچا ہو گا کہ کیا ایسی سزا دینا عقلمندی ہے۔ پھر یہ جانتے ہوئے کہ اس سزا کا بچے پر کوئی فرق نہیں پڑے گا سزا ختم کر دی ہوگی اور کوئی نئی سزا شروع کی ہوگی۔ بچے کا رویہ اگر اب بھی دیا ہی ہوا تو والدین نے شکوک و شبہات کے سائے میں یہ



بچہ طیش میں آگیا اور فرش پر گر کر گانٹیں چلانے لگا اور دیوار پر کندے پیروں سے نشان بنانے لگا۔

ایسے ماں باپ جو اس صورت حال کا شکار ہوتے ہیں یہ دلیل دیتے ہیں کہ ان کی سزا بچے کو کچھ سکھانے میں کامیاب نہیں ہوئی کیا وہ دوبارہ سختی کریں اور وہی غلطی دہرائیں؟ یوں وہ اکثر لڑکھڑا جاتے ہیں اور بچے کے سامنے اپنی اس الجھن کا مظاہرہ کر دیتے ہیں جس کا وہ اندازہ لگ لیتا ہے۔

ضروری بات یہ ہے کہ جو سختی ابتدا میں کی گئی تھی اس پر ثابت قدمی سے قائم رہا جائے۔ اپنا کوٹ زمین پر پھینک کر زور سے دروازہ بند کرنے والے بچے نے تین قوانین توڑے۔

2- ویک اینڈ کے علاوہ شام کو باہر جانے پر اصرار کیا۔

2- اپنے کپڑے لٹکائے نہیں۔

3- دروازہ زور سے بند کیا۔

اس لڑکے کے ماں باپ کو چاہیے کہ وہ سکون سے اس پر اس بات کا اظہار کریں کہ اس نے تین نافرمانیاں کی ہیں اور اگر اس نے پہلی مرتبہ ایسی حرکت کی ہے تو اس پر واضح کیا جائے کہ اگلی مرتبہ اسے کیا سزا دی جائے گی اور اگر وہ پہلے بھی ایسا کر چکا ہے تو اسے سزا دی جائے۔ سوائے شام کو غائب ہو جانے پر ایک ہفتے کے لیے شام کو باہر جانے پر پابندی کوٹ زمین پر پھینکنے پر کپڑے استری کرنے اور دروازہ زور سے بند کرنے پر پچاس مرتبہ آرام سے دروازہ کھولنے اور بند کرنے کی سزا دی جاسکتی ہے۔ یوں اگر وہ ان سزائوں کے دوران پھر کسی ڈھٹائی کا مظاہرہ کرے تو اسے اسی طرح اور سزائیں دی جاسکتی ہیں۔ عملی طور پر تقریباً ہر خاندان میں ایسے واقعات ہوتے ہیں اور جتنی جلد ان پر قابو پایا جائے بہتر ہوتا ہے۔ (باقی آئند)

اب یہ کام وہ ظاہر آخوشی سے کرتا ہے۔ برتن دھونے کے ساتھ ساتھ شگفتا اور بنت کھیتا بھی ہے تو یہ نہیں سمجھ لیتا چاہے کہ وہ واقعی خوش ہے۔ یہ تو ایک مقابلہ ہے جس میں وہ ظاہر کرتا چاہ رہا ہے کہ دیکھو میں تو اس کام سے انتہائی خوش ہوں آپ اسے سزا سمجھ رہے ہیں۔ اگر کچھ نہیں ہوتا تو پہلی دو نوں سزائوں کے ساتھ تیسری بھی شروع کر دیں۔ اگر ماں باپ یہ سب کچھ ثابت قدمی اور سکون سے کریں گے تو آخر کار وہ متوقع نتائج حاصل کر ہی لیں گے۔ بلاشبہ اگر وہ ہر طریقے میں ناکام رہتے ہیں تو جسمانی سزا ہی باقی بچتی ہے۔ ایسے تمام بچے جن پر باقی سزائیں بے اثر ہو جائیں عام طور پر جسمانی سزا ضرور فائدہ مند ہوتی ہے۔ یہ بات دہرا دینا مناسب ہو گا کہ جسمانی سزا کا استعمال صرف اس صورت میں کیا جائے جب باقی سزائیں واقعی ناکام ہو جائیں اور یہ سزا بھی غصے کے بغیر صرف سزا کے طور پر دی جانی چاہیے۔

3- سزا کے طور پر ظاہر ہونے والی نافرمانی پر سزا دینا سیکھیں۔

جب بچے کی کسی نافرمانی کی اصلاح کے لیے دی جانے والی سزا کے دوران وہ بچہ کوئی نافرمانی کرے تو عام طور پر والدین الجھن میں پڑ جاتے ہیں۔ مجھے ایسے کئی والدین سے واسطہ پڑ چکا ہے جو ایسی صورت حال میں ہاتھ کھڑے کر دیتے ہیں۔ اس کی ایک مثال میں یہاں دوں گا۔ ایک بچہ جسے سزا کے طور پر رات کو باہر جانے سے روک دیا گیا اور جلد سونے کے لیے کہا گیا اس نے اپنا کوٹ اتار کر پھینک دیا۔ ماں سے بدتمیزی سے بولا اور اپنے بیڈ روم میں جاتے ہوئے دروازہ پورے زور سے کھڑا کر کے بند کیا۔ ایک اور مثال اس بچے کی ہے جسے تازہ صاف کئے ہوئے قالین پر ٹیک کھانے سے منع کیا گیا جو اب اس نے ٹیک کے ٹکڑے قالین پر گرانے شروع کر دیے۔ اس کے اس طرز عمل پر سزا دینے کے لیے اس کی والدہ نے ٹیک اس کے ہاتھ سے چھین لیا اور اس کی پیٹھ پر ایک چپت لگائی۔ اور اسے کہا کہ وہ باورچی خانے میں جا کے ٹیک کھائے۔ جواباً

لندن و برطانیہ کے دیگر شہروں  
میں رہنے والے قارئین سائنس  
نی خریداری و تجدید خریداری کے لیے ہمارے مقامی  
مگروں جناب سید شاہد علی صاحب سے رابطہ کریں۔  
جناب سید شاہد علی صاحب  
لندن۔ فون نمبر: 020-8361-1517



# سکون

مرحلہ نمبر 2:

جسم کو پھیلانے کے بعد فرش پر کمر کے بل سیدھا لیٹ جائیں اور اپنی ٹانگوں اور بازوؤں کو آرام سے ڈھیلا چھوڑ دیں۔ (یوگا کی زبان میں اسے شواناسا یا کمار پوس آسن کہتے ہیں)۔ اگر اس آسن کو بچانے کے بعد پچھلی جانب کوئی تکلیف محسوس ہو تو گھٹنوں کے نیچے تکیہ رکھ لیں۔ اب اوپر سے پنچوں کی طرف جائیں۔ ایسا کرنے سے جسم کے تمام عضلات تن جائیں گے۔ اس کے بعد انہیں ڈھیلا چھوڑ دیں۔ بائیں پنڈلی اور ران کے عضلات پر تباؤ پیدا کریں۔ کولہے اور پیڑ کے عضلات اور بائیں ہاتھ، بازو پر بھی یہی مشق دہرائیں۔ ان ورزشوں سے سکون و استراحت میں اضافہ ہوتا ہے اور زیادہ سے زیادہ سکون کا احساس ہوتا ہے۔

تباؤ کا احساس سکون سے پہلے شاید خود شکستگی معلوم ہوتا ہے لیکن مسلسل اس کو کرتے رہنے سے سخت عضلات پر آسانی سے کنٹرول حاصل ہو سکتا ہے جس سے گہری استراحت میسر آتی ہے۔ ماہرین کا خیال ہے کہ عصبی عضلات عادت کو ختم کرنے کے لیے مبالغہ آرائی ضروری ہے۔ وہ اس بات پر زور دیتے ہیں کہ تھکھانے والوں کو چاہئے کہ وہ جان بوجھ کر زیادہ تھکھاتے ہوئے بولیں یہاں تک کہ وہ تھک جائیں اور تھکھانے بغیر بات کرنے کی بہت زیادہ کوشش نہ کریں۔ اس طرح یہ لوگ زیادہ اچھے طریقے سے بول سکتے ہیں۔ تقریباً ایسا ہی طریقہ ڈی موٹھن (Demosithenes) نے بھی اپنایا تھا۔ (ڈی موٹھن ایک بہت بڑا یونانی مقرر تھا۔ اس نے اپنی تھکھانٹ کا علاج منہ میں ٹنگر ڈال کر کیا جس سے اسے بولنے میں دشواری ہوتی تھی اور جو نمی وہ ٹنگروں کو منہ سے باہر نکالتا تو اسے بولنے میں آسانی ہوتی اس مشق سے اس نے رک رک کر بولنے پر قابو پایا)۔

رفتار زمانہ میں تیزی کے باعث انسانی زندگی میں پریشانیوں، الجھنوں نے گھر کر لیا ہے اور مصائب نے ذہنی دباؤ میں اضافہ کر دیا ہے۔ کامیابیوں کا زینہ چڑھنے کے لیے ہم دن رات ضرورت سے زیادہ محنت و مشقت اور تنگ و دو میں مصروف رہتے ہیں ہماری یہ خواہش ہوتی ہے کہ دنیا کی دولت ہمارے قدموں میں ڈھیر ہو جائے۔ ہم اپنی ذات کو نمایاں کرنے کے لیے ہر ممکن طریقہ استعمال کرتے ہیں۔ بعض اوقات ہم محض اپنی ساکھ کو برقرار رکھنے کے لیے کوشاں رہتے ہیں۔ خیالات ذہنی تناؤ میں اضافے کی سب سے بڑی وجہ ہیں۔ اب سوچنا یہ ہے کہ ان الجھنوں سے کس طرح نجات حاصل کی جائے تاکہ سکون میسر آ سکے۔

سکون کے حصول کے لیے بھی ترتیب سے مشق اور روزانہ کے معمولات میں تبدیلی بہت ضروری ہے۔ ذیل میں کچھ مراحل بیان کیے جا رہے ہیں، جن کی باقاعدہ ورزش سے سکون حاصل کیا جاسکتا ہے۔ دن میں جب بھی آپ کے پاس 15 منٹ کی فراغت ہو، آپ ان ورزشوں سے سکون و استراحت حاصل کر سکتے ہیں۔

مرحلہ نمبر 1:

اپنے جسم کو اتنا پھیلائیں جتنا پھیلا سکتے ہیں۔ اس کے بعد اسے ڈھیلا چھوڑ دیں۔ اس طرح کرنے سے عضلات میں تناؤ کم سے کم ہوتا ہے، جمائی اور انگریزی جسم کا مزید ترین پھیلاؤ ہے اور میٹھی نیند کے لیے بہترین آغاز ہے۔ جاپان میں ٹرانسٹر بنانے والی ایک کمپنی کا مالک اپنے ملازمین کو کام کے دوران پر ڈکشن لائن سے ہٹ کر 30 سیکنڈ تک جمائیاں لینے کے لیے وقفہ دیتا ہے۔ ملازمین اکٹھے ہو کر اپنے بازو پھیلائے انگریزیاں اور جمائیاں لیتے ہیں۔ مالک کا خیال ہے کہ ایسا کرنے سے ملازمین کے ذہنی تناؤ میں کمی آتی ہے اور کام کی استعداد میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔



پانے پر تھی۔ شلز بہت سے لوگوں کو بچاؤ کر کے پوچھتا تھا وہ اپنے بیجان کی رپورٹ دیں۔ اس کے خیال میں ایسا کرنے سے بہت زیادہ سکون ملتا ہے اور بیجانی حالت میں اپنے بارے میں بتانے سے سکون حاصل ہوتا ہے۔ بہت سے افراد نے بیجانی اداسی اور گر بجوشی کے تجربے کے دوران دونوں کیفیات اپنے جسم میں سراپت کرتی ہوئی محسوس کیں۔ اس کے بعد شلز نے مہلکار کیے بغیر مندرجہ ذیل تجاویز پیش کیں اور اس نے سکون کے موضوع پر منفید باتیں بتائیں۔ اس نے ہلکی آواز میں نرم کے ساتھ کہا ”آپ کے ہاؤز اور ہاتھ جو جھل اور گرم محسوس ہوتے ہیں۔“ آپ کے پاؤں آپ کی ٹانگیں جو جھل اور گرم محسوس ہوتی ہیں۔ آپ کا پورا جسم پر سکون ہے۔ آپ اپنے عروں میں گرمائش کا بہاؤ محسوس کر رہے ہیں۔ آپ اپنی ٹانگیں گرم اور بھاری محسوس کر رہے ہیں۔ اس سے ہمیں یکنی پتہ چلتا ہے کہ جو جھل پن اور گر بجوشی یقیناً سکون حاصل کرنے میں مفید ہے۔

مرحلہ نمبر 5:

استراحت کے عمل سے فارغ ہوں تو اپنے تحت الشعور میں یہ بات نقش کر لیں کہ آپ نے جو کچھ بھی سکون کے حصول کے لیے کیا ہے وہ سارے دن کے لیے کافی ہے اور اس سے پورا دن بڑا خوشگوار گزرے گا۔ گہری نیند سے بیدار ہونے والی جلی کی طرح اچھڑائی لیں، اپنی آنکھوں کو جھپکائیں، جھائی لیں اور آہستہ آہستہ اپنی معمول کی سرگرمیوں میں مشغول ہو جائیں۔

ان ورزشوں کو روزانہ کرنا انتہائی ضروری ہے۔ سکون کے حصول کے لیے ورزش کی عادت ڈالنا راستی پر چلنے کے مترادف ہے، جس پر چلے ہوئے توازن کھونے سے آپ کا گرتا بیٹھتی ہوتا ہے۔ لیکن اگر آپ کوشش کر کے اس عادت کو اپنالیں تو یہ زندگی بھر آپ کے لیے مفید ثابت ہوگی۔

☆ تھلی کی آنکھوں کے درمیان دو موچیں (Antennae) ہوتی ہیں جو سوتھنے میں استعمال ہوتی ہیں۔  
لوڑاؤں میں بھی رہنمائی کرتی ہیں۔

جب آپ اپنے عضلات کے تھکاؤ اور سکون کے متبادل چکر کو اپنائیں تو ان حصوں پر زیادہ توجہ دیں جن پر اکثر تھکاؤ کا زیادہ اثر ہوتا ہے، مثال کے طور پر جڑوں، زبان، آنکھوں، ہاتھوں اور بھونوں۔ ان میں سے کسی بھی حصے کو سکون دینے کی کوئی مخصوص کوشش نہ کریں۔ ان عضلات پر سختی سے تھوپید ا کریں اور پھر انہیں ڈھیلا ہونے دیں کیونکہ سکون و استراحت کے لیے طاقت کے استعمال کی ضرورت نہیں ہوتی بلکہ اسے خود بخود ہونے دینا چاہئے۔ اسے ایسے محسوس کریں جیسے بہت زیادہ کسے ہوئے ازار بند کو ڈھیلا کرنے یا بہت زیادہ تنگ جوتے اتارنے سے سکون اور آرام محسوس ہوتا ہے۔

مرحلہ نمبر 3:

جب آپ کا جسم اچھی طرح نہ سکون ہو جائے تو اپنے سانس کو گہرا، آہستہ آہستہ اور ایک روم (Rhythm) کے ساتھ خارج کریں۔ اس سے آپ تھکاؤ کم ہوتا ہوا محسوس کریں گے۔

مرحلہ نمبر 4:

پر سکون سانس کے کئی چکروں کے بعد اپنے تخیل میں گرم جوشی اور اداسی لائیں۔ بے اچ شلز نے موثر سکون حاصل کرنے کا ایک موثر نظام ترتیب دیا، جو آٹو جنیک ٹریننگ (Autogenic Training) کے نام سے مشہور ہوا۔ اس کی بنیاد خیالات پر قابو

امریکہ اور کناڈا میں رہنے والے قارئین سائنس  
نئی خریداری یا تجدید خریداری کے لیے  
ہمارے مقامی نمکراں ڈاکٹر محمد مظفر الدین فاروقی  
مقیم شکاگو سے رابطہ قائم کریں

ڈاکٹر محمد مظفر الدین فاروقی

شکاگو۔ فون نمبر: 847-541-3336



# بچوں اور نو عمروں کی غذا

زیادہ قوت و توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ علاوہ ازیں لڑکوں کو زیادہ قوت و توانائی درکار ہوتی ہے یہ نسبت لڑکیوں کے، کیونکہ لڑکوں کے جسمانی پٹھے زیادہ کام کرتے ہیں اور ان کے جسمانی افعال کی حرکت اور خرچ زیادہ ہوتا ہے۔

## مختلف عمر کے بچوں کی ضرورت توانائی

مر	حرارے فی پونڈ	کل حرارے فی دن
1 سے 3 سال	50-45	1100-400
4 سے 6 سال	42-38	1800-1100
7 سے 9 سال	36-34	2500-1400
10 سے 12 سال	33-31	2800-1700
لڑکیاں		
15-13	29-24	2700-2000
20-16	25-17	2500-2000
لڑکے		
15-13	31-30	3600-2100
20-16	35-18	4300-2800

## نشو و نما

بچے کی نشو و نما پیدائش کے بعد تیزی سے ہوتی ہے۔ چار پانچ ماہ کا بچہ پیدائش کے بعد سے وزن اور قد و قامت میں دو گنا ہو جاتا ہے اور ایک سال کے اندر اندر تین گنا ہو جاتا ہے۔ پھر جیسے جیسے عمر بڑھتی ہے یہ رفتار کم ہو جاتی ہے۔ چنانچہ اس کی خوراک بھی اسی حساب سے بڑھانی اور گھٹانی جاتی ہے۔ قوت و توانائی کی بھی

بچوں اور نو عمروں کی غذا بڑی عمر کے انسانوں کی غذا سے مختلف ہونی چاہیے۔ چونکہ ان کے جسم کی نشو و نما ہو رہی ہوتی ہے اور کھیل کود اور بھاگ دوڑ کی وجہ سے ان کی توانائی بھی زیادہ خرچ ہوتی ہے اس لیے ان کی غذائی ضروریات بھی زیادہ ہوتی ہیں۔ علاوہ ازیں بہت چھوٹے بچوں کو زود ہضم غذائیں کھلانی پڑتی ہیں، لہذا گھر میں غذا کی فہرست بناتے ہوئے اس بات کا خیال رکھنا ضروری ہوتا ہے کہ بچوں کی غذائی ضروریات پوری ہو سکیں۔ ان ضروریات کے پیش نظر فہرست بناتے وقت مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھنا ضروری ہوتا ہے:

- 1- بچوں کو بڑوں کی نسبت زیادہ قوت و توانائی درکار ہوتی ہے۔
- 2- بچوں کی نشو و نما ہو رہی ہوتی ہے لہذا ان کو زیادہ پروٹینی غذائیں دینی ضروری ہیں اور صحت پر قرار رکھنے کے لیے حیاتین اور ٹنک بھی زیادہ درکار ہوتے ہیں۔
- 3- عمر کے لحاظ سے نرم اور زود ہضم غذائیں دینی چاہئیں۔

## قوت اور توانائی

بچوں کو بھی بڑوں کی طرح تمام غذائی اجزاء کی ضرورت ہوتی ہے، لیکن بچے زیادہ چلتے پھرتے اور کھیلتے کودتے ہیں لہذا انہیں زیادہ توانائی بخش غذائیں درکار ہوتی ہیں۔ اس کے علاوہ چھوٹی عمر میں بڑی عمر کی نسبت کہیں زیادہ توانائی خرچ ہوتی ہے۔ یعنی بنیادی عمل تھول (Basal Metabolism) کی رفتار چھوٹی عمر میں بہت زیادہ ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ بچہ بڑھتا ہے تو اس کے جسم کے بڑھنے اور نئی ہاتھوں کے وجود میں آنے کے لیے بھی کچھ



کھجی، دالیں اور روٹی دینے سے وٹامن بی کی کمی بہت حد تک پوری ہو جاتی ہے۔ بچوں کی صحیح نشوونما کے لیے زیادہ وٹامن درکار ہیں اس لیے ان کی زیادہ مقدار غذا سے ملنی بہت ضروری ہے۔

بچوں کو بھی بڑوں کی طرح تمام غذائی اجزاء کی ضرورت ہوتی ہے۔ فرق یہ ہے کہ انہیں زیادہ پروٹین، نمک اور حیاتین دینی ضروری ہیں۔ بچے بڑی عمر کے لوگوں کی نسبت چلتے پھرتے اور کھیلتے کودتے زیادہ ہیں لہذا چربی، کاربوہائیڈریٹ اور شکر کی مقدار نسبتاً زیادہ ہونی چاہیے۔ پہلے سال سے دلیا، کچھڑی اور آلو وغیرہ کھلانے شروع کرنے چاہئیں۔ دوسرے سال میں سبزی اور پھل وغیرہ چھری سے ہارک ہارک کاٹ کر کھلانے چاہئیں۔ پھر آہستہ آہستہ جب دانت نکل آئیں اور معدے میں غذا کو ہضم کرنے کی قوت بڑھ جائے تو بچے کو اپنے ہاتھ سے پکڑ کر کھلانے والی غذائیں دی جا سکتی ہیں۔ بچے کو حتی الامکان نرم اور زود ہضم غذائیں دی جائیں۔ اس کے علاوہ صفائی کا خاص خیال رکھا جائے تاکہ بچہ جھوٹ وغیرہ کی وجہ سے کسی بیماری کا شکار نہ ہو جائے۔

### بچوں کے لیے پرہیز

- 1- بچوں کو کپے اور کم کپے ہوئے اناج مثلاً کچھڑی، دلیا، سوچی وغیرہ نہیں دینے چاہئیں۔
- 2- بچوں کو کچی سبزی اور پھل، خاص طور پر چھلکے سمیت دینے سے گریز کرنا چاہیے۔
- 3- تھکی، بھنک اور چربی زیادہ ہونے سے پرہیز کریں۔
- 4- حلوہ، کیک، پوریاں، پراٹھے اور آئیس کریم وغیرہ ایک سال تک بالکل نہ دیں۔
- 5- خشک میوے اور سخت کھانے بچے کو ہرگز نہ دیں۔
- 6- اچار، چٹنیاں، مولی، مرچ اور کھیرے وغیرہ بارہ چودہ سال سے پہلے نہیں دینے چاہئیں۔
- 7- چائے، کافی، کوکو اور چاکلیٹ وغیرہ سے گریز کرنا لازمی ہے۔
- 8- تیز مسالوں والے کھانے بھی بچے کو نہ دیں۔

بہ حساب وزن، بچپن میں زیادہ مقدار میں ضرورت ہوتی ہے۔ پھر جنوں جوں عمر بڑھتی ہے یہ مقدار بہ حساب وزن، کم کرتے جاتے ہیں۔ وزن کے حساب سے شیر خوار بچے کو فی پونڈ بچے کے وزن کے حساب سے، زیادہ حراروں کی ضرورت ہوتی ہے۔ جیسے جیسے جسم کا وزن بڑھتا ہے کل حراروں کی مقدار بڑھتی جاتی ہے۔ ویسے کل حراروں کی مقدار، جسم کے وزن، اس کی بناوٹ اور جسمانی کام پر مبنی ہوتی ہے۔ جسم کی نشوونما کے لیے کم عمر بچے کو بڑی عمر کے انسان سے دو گنا پروٹین اور تین سے چار گنا زیادہ میلشیم (فی پونڈ جسم کے وزن کے حساب سے) کی ضرورت ہوتی ہے۔ پروٹین جسم کے خلیوں، ہائٹوں، پٹوں اور دیگر عضلات کی نشوونما اور مرمت کے لیے درکار ہے۔ ایک سال کے بچے کو 35 گرام پروٹین کی (فی کلو گرام جسم کے حساب سے) ضرورت ہوتی ہے۔ 6 سال کے بچے کو 2.5 گرام فی کلو گرام (جسمانی وزن کے حساب سے) اور 12 سے 17 سال تک کے لڑکے لڑکیوں کو 1.5 گرام (فی کلو گرام جسمانی وزن کے حساب سے) درکار ہے۔

بچوں کی غذا میں 66 فی صد پروٹین حیوانی پروٹین پر مشتمل ہونی چاہیے۔ بڑی عمر کے انسان کے لیے 40 فی صد حیوانی پروٹین بھی کافی ہوتی ہے۔ دودھ کی پروٹین ہائٹوں کی نشوونما کے لیے بہترین سمجھی گئی ہے۔ اس کے علاوہ بچے کو دودھ سے میلشیم اور فاسفورس بھی مل جاتا ہے جس سے ہڈیوں اور دانتوں کی نشوونما ٹھیک رہتی ہے۔ دودھ سے بچوں کو پروٹین اور میلشیم کے علاوہ وٹامن بی 1، بی 2، وٹامن اے، وٹامن ڈی اور لوہا بھی ملتا ہے۔ دودھ میں البتہ وٹامن سی کی کمی ہوتی ہے لہذا جن بچوں کو صرف دودھ دیا جاتا ہے ان میں وٹامن سی کی کمی ہو سکتی ہے۔ اس کو پورا کرنے کے لیے بچے کو مالٹے، سنگترے اور گرہپ فروٹ کھلانے یا ان کا رس پلانا چاہیے۔ لوہے کی کمی پوری کرنے کے لیے ہرے چوں والی سبزیاں، انڈے یا گوشت دینا ضروری ہے۔





# نیم : قدرت کا ایک بیش قیمت تحفہ

ممکن ہے اس سے مستقبل میں AIDS کا علاج بھی دریافت ہو سکے۔ کسی اور درخت سے اتنے اقسام کے اہم اور وسیع پرمیشہ حاصل نہیں ہوتے جتنے کہ نیم کے درخت سے حاصل ہوتے ہیں۔ اسی لیے اس کو ”مستقبل کا درخت Tree Of Future“ بھی کہا جاتا ہے۔ ذیل میں نیم کے چند اہم استعمالات کا ذکر کیا گیا ہے۔

## مصنعتی استعمالات

نیم کے حاصلات کو کثرت سے پودوں کو بیماری سے محفوظ رکھنے نیز انسانی اور حیوانی طب میں ان کی قابل تحلیل اور سمیت سے پاک خصوصیات کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

نیم کے بیج سے ایک گہرے بھورے بزرنگ کا تیل حاصل ہوتا ہے جس کی بوتل قابل برداشت ہوتی ہے۔ اسی تیل کو عام طور پر Oil Of Margosa کہتے ہیں۔ یہ کافی طبی اہمیت رکھتا ہے۔ اس کے علاوہ اس درخت سے کئی ایک مرکبات اخذ کیے جاتے ہیں جو کہ جراثیم کش اور طبی خصوصیات کو ظاہر کرتے ہیں۔ نیم کے چند ایک اہم صنعتی استعمالات حسب ذیل ہے:

**صابن :** نیم کے تیل کو صابن کی تیاری میں استعمال کیا جاتا ہے۔ چونکہ یہ بہت سستا ہوتا ہے لہذا اس تیل سے کپڑے دھونے کے صابن تیار کیے جاتے ہیں۔

**سامان زیبائش :** ہندوستان میں نیم کو خوبصورتی کا سامان سمجھا جاتا ہے۔ زیادہ تر چہرے کی کریموں میں اس کے پتوں کا پودر اہم جز کے طور پر پایا جاتا ہے۔ خالص نیم کے تیل کو شیونگ کریم، نیل پالش، میجر لوشن اور دوسرے سامان زیبائش میں استعمال کیا جاتا ہے۔

نیم جس کا نباتاتی نام Azadirachta Indica ہے۔ قدرت کا عطا کردہ ایک اہم پودا ہے۔ یہ درخت اپنے لا تعداد استعمالات کے لیے مشہور ہے۔ ہندوستان میں اس درخت کا ہر حصہ استعمال کیا جاتا ہے۔ مثلاً اس کی ٹھنڈی، ٹوٹھ برش کے طور پر، بچوں کو پانی میں گرم کر کے گرمی سے بچنے کے لیے نہانے کے لیے، نیم کے پانی کو خون صاف کرنے کے طور پر جبکہ اس کے پتوں کو کبڑے مار اور جراثیم کش کے طور پر کپڑوں کے درمیان رکھا جاتا ہے۔ اس کے طبی استعمالات اس درخت کی بہ نسبت زیادہ مشہور ہیں اور اس کو ہمارے ملک میں دیہاتی روایاتوں میں علاج کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ سلکرت کی ابتدائی تحریروں میں نیم کو ”اریشاتا“ کا نام دیا گیا ہے۔ جس کے معنی ”مرض دور کرنے والا“ کے ہیں۔ ان کتابوں میں اس کی کئی ایک طبی خصوصیات کو بیان کیا گیا ہے۔ صدیوں پہلے نیم کے حاصلات کو ہندوستانی دیہاتوں میں زرعی فصلوں کی افزائش اور حفاظت کے لیے استعمال کیا جاتا تھا۔ یہاں یہ بات قابل ذکر ہوگی کہ نیم کی تقریباً تمام طبی اور جراثیم کش خواص کی جدید سائنسی طریقوں سے تصدیق ہو چکی ہے۔

نیم درختوں کی انواع کا ایک غیر معمولی درخت ہے۔ جو کہ بڑی ہی خوبی کے ساتھ زمین کی زرخیزی کو بڑھاتا ہے اور ساتھ ساتھ چارہ، ایندھن اور دوسری اشیاء جو کہ بنیادی گھریلو ضروریات ہیں جیسے دوائیں کھاد، صابن، پکٹائی (گرلس)، گوند، ٹوٹھ برش اور ٹوٹھ پیسٹ وغیرہ فراہم کرتا ہے۔

نیم کے درخت کا ہر حصہ اپنی ایک خاص اہمیت رکھتا ہے، اس لیے اس کو عجوبہ درخت (Wonder Tree) کا نام دیا گیا ہے۔



عناصر کثرت سے پائے جاتے ہیں۔ اس میں ٹائٹروجن، فاسفورس، پوٹاشیم، میگنیشیم بہ نسبت زیادہ پائی جاتی ہے اس میں موجود Limonoids مادہ پودوں کی جڑوں کو نئے ٹوڈس (Nematodes) اور سفید چوٹیوں سے بچاتا ہے۔

**حیاتیاتی کیفیت:** چونکہ مصنوعی کیڑے مار دوائیں کافی مہنگی ہوتی ہیں۔ اس لیے پودوں سے حاصل ہونے والے کیڑے مار دواؤں کو زیادہ اہمیت حاصل ہو گئی ہے۔ پودوں سے حاصل

گرمی: نیم کے تیل کو دیہاتوں میں تیل گاڑیوں کے پھیوں میں گریز کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

**کھاد کے طور پر:** نیم کو موزوں کھاد کے طور پر تسلیم کیا جاتا ہے۔ نیم کے پتوں کو جنوب مشرقی ہندوستان کے کئی حصوں میں کھاد کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس میں کئی ایک غذائی

نیم کی شبی  
جس پر پھیاں  
پھول اور پھل  
دیکھے جاسکتے ہیں



نیم کا پھل

نیم پھول



## ڈائجسٹ

کے لیپ کو چپک، خسرہ وغیرہ جیسی بیماریوں کے علاج کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

**پمپھونڈ کش (Fungicidal):** بعض پمپھونڈیاں جیسے "ٹرائیکوفائٹون" (Trichophyton) "اپنی ڈر سوفائٹون" (Epidermophyton)، مانیکرو اسپورم (Microsporum) وغیرہ جو کہ انسانی جسم پر اثر کرتے ہیں، ان کو مصنوعی پمپھونڈ کش دواؤں سے کنٹرول نہیں کیا جاسکتا جبکہ ان کو آسانی سے نیم کے تیار کردہ اشیاء کے استعمال سے کنٹرول کیا جاسکتا ہے۔

**دانتوں کا علاج:** نیم کے درختوں کی ٹہنیوں کو مسواک کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ نیم کی چھال کو مسوڑھوں کی سوجن اور دانتوں کی دیگر بیماریوں کی روک تھام کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ منہ کو صاف رکھنے والی دواؤں کی تیاری میں اس کی چھال اور عرق کو اہم جز کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔

اس طرح اگر ہم یہ کہیں تو بے جا نہ ہوگا کہ نیم نہ صرف ایک صحت بخش درخت ہے بلکہ یہ ایک عام معالج بھی ہے۔ اس لیے یہ قدرت کا ایک اہمولہ تھو ہے۔

ہندو نیا کاسب سے بڑا سانپ (Boa) ہے جس کی لمبائی 11 میٹر، چوڑائی ایک میٹر اور وزن 230 کلو گرام تک ہوتا ہے۔ یہ سانپ غیر زہریلا ہوتا ہے۔

ہونے والے کیڑے مار دواؤں کو نمایاں اہمیت حاصل ہے۔ نیم سے کئی ایک مرکبات جیسے Limonoids کو اخذ کیا جاتا ہے۔ نیم کے Limonoids خاص کر Solanin، Azadirachtin وغیرہ بہت ہی قلیل مقدار میں بھی کیڑے مار کے طور پر کافی موثر ثابت ہوئے ہیں۔ جدید تحقیق سے پتہ چلا ہے کہ تقریباً دوسو سے زیادہ کیڑے اور طفیلیں جو کہ مختلف انواع سے تعلق رکھتے ہیں، نیم کے اجزاء کے استعمال سے کنٹرول کیے جاسکتے ہیں۔

## طبی استعمالات

نیم کے درخت کو زمانہ قدیم سے ہی کئی ایک بیماریوں میں مختلف طریقے سے استعمال کیا جاتا رہا ہے۔ جس کی مثال قدیم ہندوستانی اور یونانی طبی نظام کے نسخوں میں ملتی ہے۔ نیم کے درخت سے تیار کردہ اشیاء وادویات کو جلد کی بیماریوں، زہریلے زخموں، چھالوں وغیرہ کے علاج میں استعمال کیا جاتا ہے۔ نیم کے چند ایک طبی خواص حسب ذیل ہیں:

**ملیریہا بخلو (Antimalarial):** 2000 قبل مسیح کی آیورویدک کتابوں میں نیم کو طیرا مخالف دوا کے طور پر جانا جاتا ہے۔ نیم کے پتے اور بیج طیرا کے جراثیموں کے خلاف موثر ثابت ہوئے ہیں۔

**بیکٹیریا مخالف (Antibacterial):** نیم کے تیل کا استعمال کئی ایک بیکٹیریا کی انواع کو روکنے کے لیے ہوتا ہے۔

**وائرس مخالف (Antiviral):** نیم کی ایک وائرس خاص کر چپک کے وائرس کے خلاف کافی موثر ثابت ہوا ہے۔ نیم کے پتوں



میڈیکسیرا

نقلی دواؤں سے ہوشیار رہیں  
قابل اعتبار اور معیاری دواؤں کے تھوک و خردہ فروش

1443 بازار چٹلی قبر۔ دہلی۔ 110006  
فون: 3263107-3270801

**ماڈل میڈیکسیرا**



# بلیک ہول

قسط: 20

آخر : چند سیکنڈ کے لیے ہولڈ کرو۔ میں یہ ٹیلی فون ختم کرلوں۔ کوئی لائن پر ہیں۔

ظاہر : ریڈ لائن نمبر 4

آخر : میری طرف سے معذرت کرنے کے بعد ہولڈ کرو۔ بس دو سیکنڈ میں میں وہ فون لیتا ہوں۔ آخر جمال کے چہرے سے جھنجھلاہٹ کے آثار غائب ہوتے ہیں۔ لیکن پیشانی کی ہلکی سی تیار ہی ہیں کہ وہ الجھن اور تذبذب میں مبتلا ہیں کہ اتنی دیر گئے ایوان ہائے تجارت و صنعت کے چیئرمین کو گفتگو کی ضرورت کیوں پیش آئی ہوگی۔ بھر وہ ہاتھ میں پکڑے ہوئے فون کی طرف متوجہ ہوتے ہیں اور دور سے جملے کہہ کر ٹیلی فون رکھ دیتے ہیں۔ اور فوراً Redl فون اٹھا کر نمبر 4 والا نمبر دہاتے ہیں۔ ادھر سے مسٹر قادر نعمانی کی آواز آتی ہے۔ آواز سن کر آخر جمال کی پیشانی کی ہلکی سی نور گہری ہو جاتی ہیں۔ شاید انھوں نے ادھر سے زیادہ دیر تک فون ہولڈ کروانے کی وجہ سے ناراضگی کا اظہار کیا ہوگا۔

آخر : معاف کیجئے نعمانی صاحب! میں اتنی دیر آپ کو بھی ہولڈ نہ کروا رہا، لیکن پتہ نہیں کیا بات ہے کہ پچھلے چند منٹوں میں فون پر فون آرہے تھے۔ بہر حال آپ کی عنایت کہ آپ نے ہولڈ کیا۔ فرمائیے! میں کیا خدمت کر سکتا ہوں...

(کافی دیر تک ادھر کی بات سنتے ہیں)

آخر : جی! نہیں ایسی تو کوئی بات نہیں... میں نے Co-operate کرنے سے کبھی انکار نہیں کیا۔ (کافی دیر تک ادھر کی بات سنتے ہیں)

آخر جمال ایک ماحولیاتی سائنسدان ہے جو انسانوں کے ہاتھوں ماحول کی تباہی پر غور مند ہے۔ آخر جمال ماحول دوست صنعت کار ہیں۔ ان کا گروپ عوام میں بیداری لانے کے لیے "سوجھ بوجھ ڈے" یعنی "ایم الارض" منانے کا فیصلہ کرتا ہے۔ اس موقع پر عوام کو ماحولیاتی مسائل سے واقف کرنے کے لیے وہ لوگ ایک ویڈیو کیسٹ تیار کرتے ہیں، گرین ہاؤس ایفکٹ اور تیز رفتاری ہارش کے خطرات سے عوام کو واقف کرانے کے لیے کتابچے تیار کرتے ہیں نیز آخر جمال کے بھگڑ کا ویڈیو بناتے ہیں۔ ملک کے کچھ اہم صنعت کار ان لوگوں کے مخالف ہو جاتے ہیں اور وہ بازو ڈالتے ہیں کہ ایم الارض نہ منایا جائے۔ تاہم آخر جمال و آخر جمال اپنے ارادے پر قائم رہتے ہیں اور تیاریاں جاری رکھتے ہیں۔

سین : 39

شام کا وقت: آخر جمال کے لیے گھر جانے کا وقت ہو چکا ہے۔ لیکن آفس میں ٹیلی فون پر ٹیلی فون آرہے ہیں۔ اس لیے وہ ٹیلی فون پر بہت ہی مختصر گفتگو کر کے ہر ایک کو ٹالنے کی کوشش کر رہے ہیں۔ وہ ایک ٹیلی فون اٹھاتے ہیں اور دوسرے کی ہنسی بھرتے لگتی ہے۔ اس وقت وہ ایک ٹیلی فون پر جلد جلد بات کر رہے ہیں۔ دوسرے ٹیلی فون کی ہنسی بھرتی ہے اور بہت دیر تک بھرتی رہتی ہے۔ پھر ہنسی رک جاتی ہے۔ اور Intercom پر ظاہر قریشی کی آواز آتی ہے۔ آخر جمال کان سے لگے ہوئے ٹیلی فون کے مایک پر ہنسی رکھ کر ظاہر قریشی کی آواز سنتے ہیں۔

ظاہر : (Intrecom سے) جمال صاحب! ایوان ہائے تجارت و صنعت کے چیئرمین مسٹر قادر نعمانی آپ سے بات کرنا چاہتے ہیں۔



Recycling تو صرف ایک ضمنی مسئلہ تھا۔۔۔۔۔ جی ہاں ملک کی کسی بھی انڈسٹری کے حوالے سے بات نہیں ہوگی شکر یہ! بہت بہت شکر یہ! انشاء اللہ ہم آپ کے اعتقاد کے اہل ثابت ہوں گے۔ جی ہاں میں طاہر قریشی کو پیغام پہنچا دوں گا۔۔۔۔۔ پھر ایک بار شکر یہ!!

سین 40

احمر جمال کا آفس: یوم الارض کی تیاری جاری ہے۔ اس سلسلے کی چوتھی اور ایمر جنسی میٹنگ ہو رہی ہے۔ بڑی سی میز کے اطراف، فرحا نہ جمال، ذیشان صدیقی، عالم مجید اور سرور ملک بیٹھے ہوئے ہیں۔ لیکن احمر دوستو! یوم الارض کی تیاری مکمل ہو چکی تھی۔ لیکن یوم الارض سے پہلے ہی ہمارے صنعت کار ہڑ بڑا کر بیدار ہو گئے ہیں۔ سمجھتے ہیں کہ یوم الارض کے بعد رائے عامہ بیدار ہوگی تو ممکن ہے کہ ان کی صنعتوں کو نقصان پہنچے اور خاص طور پر اشیائے مایحتاج بنانے والے صنعت کار پریشانی کا اظہار کر رہے ہیں۔ اور ہم نہیں چاہتے کہ یوم الارض اختلاف کا نقطہ آغاز بنے۔ اس لیے ہمیں اپنے پروگرام میں مناسب تبدیلی کرنی چاہئے اور موضوعات کے انتخاب میں حکمت سے کام لینا چاہئے۔

ذیشان: ہم نے 3 موضوعات کا انتخاب کیا تھا (1) قدرتی وسائل کا بے جا اسراف (2) گرین ہاؤس گیسز اور ایسڈ رین اور (3) آلودہ ہوا یا بلیک ہول۔ معدنی اور مصنوعی مادی وسائل کا زیاں اسی وقت روکا جاسکتا ہے جبکہ Consumer Goods کو بار بار استعمال کیا جائے یعنی Recycling ہو۔ اور یہی چیز ہمارے صنعت کاروں کو پریشان کر رہی ہے۔ Recycling سے نہ صرف معدنی اور مصنوعی مادی وسائل کی بچت ہوگی بلکہ Fossil Fuel کا استعمال بھی کم ہو جائے گا۔ جو کہ ہوائی کی آلودگی کی سب سے بڑی وجہ ہے۔

عالم: یعنی آپ یہ کہنا چاہتے ہیں کہ ہم ضمنی مسائل کو نظر انداز

اخترا: مسٹر ملتانوی؟ انھیں خاص طور پر مایوسی ہوئی؟ مگر کیوں میں نے کہہ دیا تھا کہ یوم الارض میں ان کے مفاد کے خلاف کوئی بات نہیں ہوگی۔۔۔۔۔ جی ہاں الملک کی کسی بھی صنعت کے خلاف کوئی بات نہیں ہوگی۔ میں نے مسٹر ملتانوی سے کہا تھا کہ وہ چار بیڑوں کے ساتھ مل کر یوم الارض کے اسپانسرز میں شامل ہو جائیں (کافی دیر تک اُدھر کی بات سنتے ہیں)

اخترا: (ایک قہقہہ لگا کر) وہ لوگ نروس ہیں۔۔۔۔۔ مگر کیوں نروس ہیں۔ انھیں کوئی خطرہ لاحق نہیں ہو سکتا۔ کیا کہا۔ حکومت Clean Air کے Standards مقرر کرنے والی ہے۔ یہ تو بہت اچھی بات ہے۔ لیکن Clean Air Act تو عرصہ ہوا پاس ہو چکا ہے۔ کیا کہا؟ اس ایکٹ میں کچھ تبدیلیاں ہو رہی ہیں۔۔۔۔۔ ہونے دیجئے۔۔۔۔۔ (کافی دیر تک اُدھر کی بات سنتے ہیں)

اخترا: لیکن یوم الارض سے حکومت کے رویے کا کیا تعلق (ایک قہقہہ لگا کر) اچھا اب سمجھا یعنی یوم الارض کے مباحث کی وجہ سے حکومت Standards میں سختی کر سکتی ہے ہو سکتا ہے۔ جی ہاں۔ مگر آپ کا کیا خیال ہے۔ کیا حکومت اتنی نااہل ہے کچھ جانتی ہی نہ ہو اور ہم اس کی آنکھیں کھول دیں گے۔ (پھر قہقہہ لگا کر) جناب! آپ ضرورت سے زیادہ ہمارے تعلق سے حسن ظن رکھتے ہیں۔ ہم بھی دوسرے صنعت کاروں کے برابر ہیں۔ کم نہ زیادہ۔ جی ہاں سب کا جو حشر ہو گا وہی ہمارا بھی ہو گا۔ (کافی دیر تک اُدھر کی بات سنتے ہیں)

اخترا: نعمانی صاحب! امیری ایک جھوٹ ہے۔ آپ وفاقی کی طرف سے یوم الارض اسپانسر کریں۔ پھر کسی کو شکایت کا موقع نہیں ملے۔۔۔۔۔ جی ہاں ممبروں سے بات کر لیجئے۔ ابھی وقت ہے۔۔۔۔۔ ہم ساری ٹکنالوجی یورپ اور امریکہ کے اعداد و شمار کی روشنی میں کر رہے ہیں۔ ہمارا ٹارگٹ کہہ ہوائی کی آلودگی ہے۔ خصوصاً آلودہ زون کو چلا کرنے والے مرکبات۔۔۔۔۔ جی ہاں



عالم : کیوں نہ ہم یہ کیسٹ دیکھ لیں۔

مردود : ضرور دیکھ لیں! لیکن یہ کافی طویل ہے۔

فرحانہ : تب تو دیکھنا پڑے گا تاکہ اسے ضرورت کے مطابق ایڈٹ کیا جاسکے۔

احمر : ملک صاحب پہلے چائے منگوا لیجئے اور پھر کیسٹ شروع کر دیجئے۔

سین : 41

احمر جمال کا وہی آفس جو سین 40 میں دکھایا گیا ہے۔ صرف فرق

اتنا ہے کہ میز پر ہر ایک سامنے خالی بیالیاں رکھی ہیں

عالم : (فرحانہ سے مخاطب ہو کر) کہئے سبز جمال۔ کیسٹ پسند آیا آپ کو۔

فرحانہ : بہت خوب ہے۔ اس کو تو ہم بطور فلم یوم الارض میں پیش کر سکتے ہیں۔

(باقی آئندہ)

کر کے ماحولیاتی آلودگی کے اصل مرکزی طرف متوجہ ہوں۔

ذیشان : Exactly یہی بات میں کہنا چاہ رہا تھا۔

فرحانہ : اس کا مطلب یہ ہوا کہ ہم ماحولیاتی آلودگی کے صرف دو پہلوؤں پر توجہ مرکوز کریں۔

احمر : یوں کہئے، گرین ہاوز ٹیکنالوجی اینڈ رین اور اوزون کی کے اثرات پر مبنی پروگرام پیش کیا جائے۔

فرحانہ : جی ہاں!

ذیشان : بلیک ہول کی کہانی رولینڈ اور مولینا کی زبانی؟ کا ایک

بہت ہی خوبصورت کیسٹ ہمارے پاس ہے۔ یہ ویڈیو کیسٹ

یونیورسٹی آف کیلی فورنیا، اروائن (Irvine) میں تیار کیا گیا تھا۔

اگر اس ویڈیو کیسٹ کو ہم اپنے پروگرام میں شامل کر لیں

تو ماحولیاتی آلودگی کے بیشتر پہلوؤں کا احاطہ ہو جائے گا۔

## درخواست

یہ رسالہ، جو آپ کے ہاتھوں میں ہے، آپ نے اشغال سے خریدا ہے یا اس کی خریداری قبول کی ہے۔ یہ اس بات کا ثبوت ہے کہ آپ اسے پسند کرتے ہیں اور اس علمی تحریک سے وابستہ ہیں۔ ازراہ کرم اپنے قیمتی وقت میں سے تھوڑا سا وقت نکال کر اسے اپنے احباب نیز عزیز واقارب میں متعارف کرائیے اور اس علمی گھرانے میں کم از کم ایک فرد کا اضافہ کرائیے۔ اپنے علاقے کے مدرسے، لائبریری یا اسکول کے واسطے اسے جاری کرائیے۔ دوستوں کو نیز تقریبات کے موقع پر اسے تحفے میں دیجئے۔ اس تحریک کو پائیداری فراہم کرنے کے لیے ہمیں آپ کی مدد چاہئے۔ ہمارا ہر ممبر کم از کم ایک نئے ممبر کا اضافہ کر دے تو آپ کے محبوب رسالے کی پہنچ دو گنی ہو جائے گی۔ آئیے ہم قدم سے قدم ملا کر چلیں تاکہ اس باہمی تقویت کی مدد سے علم کا نور ہر گھریں پہنچا سکیں۔ اس ثواب جاریہ میں حصہ لیجئے۔ اللہ تعالیٰ ہماری اس کوشش کو قبول کرے اور اس میں برکت دے۔

(آمین)



## ابو عثمان جاحظ

زندگی کے بارے میں سوال جواب کرتا اور کبھی خانہ بدوشوں سے ان کے نظریات اور طرز زندگی کے بارے میں گفتگو کرتا نظر آتا۔ جب یہ ممکن نہ ہوتا تو مسجد میں جائیں جہاں لوگ جمع ہو کر مختلف مسائل پر اظہار خیال اور بحث و مباحثہ کیا کرتے تھے۔ پہلے تو کسی نے اس کی طرف دھیان نہیں دیا۔ لیکن رفتہ رفتہ لوگوں نے غور سے ہاتھ سننے والے اس لڑکے کی موجودگی کو سنجیدگی سے محسوس کرنا شروع کر دیا۔ شاید یہی وجہ ہے کہ زندگی کے مختلف شعبوں، پیشوں، طبقات اور نظریات کے بارے میں اس کی رائے بڑی صاحب ہے۔ کچھ ہی دنوں میں وہ لسانی، تحقیقاتی اور اسی طرح کے دوسرے علمی اور ادبی حلقوں میں شرکت کرنے لگا۔ یہ سب تو اس کی عملی تعلیم کا قصہ ہے۔ اس کے علاوہ اس کو مطالعہ کا جنون تھا۔ جو کتاب ہاتھ لگتی تھی اسے پڑھے بغیر نہیں چھوڑتا تھا۔ یونانی تعلیمات اس کے لیے اجنبی نہیں تھیں اور وہ اسطو سے متاثر تھا۔ خوش بختی سے اس کو الاسمی، ابو عبیدہ اور ابو زید جیسے باکمال اساتذہ کی محبت سے فیض اٹھانے کا موقع ملا۔

بعد میں کسی وقت وہ بصرے سے بغداد چلا گیا تھا۔ اس کے بعد اس کا بیشتر وقت بغداد ساہرہ میں گزرا۔ بغداد اس وقت اپنے عروج پر تھا۔ وہاں کی علمی فضا کا جاحظ کی شخصیت کی ترائی خراش میں بڑا حصہ رہا۔ اگر اس کی فکری تاریخ میں بصرے کی چھاپ افسانہ تھی تو بغداد کا نقش بھی کچھ کم گہرا نہیں تھا۔ جو بیچ بصرے میں بویا گیا تھا، اس کی آبیاری بغداد میں ہوئی فکری اعتبار سے جاحظ کا تعلق معتزلہ سے تھا۔ اس کے اس ملک کو بغداد میں مزید تقویت ملی۔ وہ عقلیت پرست ہے اور ہر بات کو تسلیم کرنے سے پہلے

جاحظ کا نام سائنسدانوں کے بہت کم تذکروں میں ملتا ہے۔ بعض کتابوں میں اس کا نام ایک عالم دین اسلام ہوتا اور ایسے ادیب کی حیثیت سے درج ہے، جس کو عربی نثر لکھنے میں کمال حاصل تھا۔ اس لیے یہ سوال اٹھایا جاسکتا ہے کہ جاحظ کا سائنسدانوں میں شمار کہاں تک درست ہے؟ کیونکہ کبھی اس بات پر متفق ہیں کہ اس کا فکری رجحان سائنس سے زیادہ ادب کی طرف ہے۔ اس کی اکثر تصانیف یہاں تک کہ ”کتاب الحج ان“ تک پر بعض دفعہ یہ گمان ہوتا ہے کہ یہ تفریح طبع کے لیے لکھی گئی ہیں۔ اس کے باوجود انصاف کا تقاضا یہی ہے کہ علم الجمع اہل انات کے میدان میں اس کی کوشش کو نظر انداز نہ کیا جائے۔

ابو عثمان عمرو بن بحر القنقی 776ء میں عراق کے شہر بصرہ میں ایک جہشی خاندان میں پیدا ہوا۔ پیدائشی طور پر اس کی آنکھوں کے ڈھیلے باہر نکلے ہوئے تھے۔ اس لیے لوگوں نے اس کو جاحظ کہنا شروع کر دیا۔ اس کی ابتدائی تربیت گاہ بصرہ ٹھہری، جس نے اس پر ایسا رنگ بنایا کہ ایک عمر گزارنے کے بعد بھی وہ اس کی سحر سے آزاد نہ ہو سکا۔ جاحظ ایک معمولی گھرانے میں پیدا ہوا تھا جہاں نہ روپے پیسے کی ریل چل تھی اور نہ علم اور فصاحت و بلاغت ہی کے دریا بہتے تھے۔ لیکن اللہ تعالیٰ نے خزانے کی کنجی اس کے ہاتھ میں دے کر دنیا میں بھیجا تھا۔ وہ بے پناہ ذہین تھا اور اس کے تجسس کا کوئی ٹھکانا نہیں تھا۔ علم و حکمت کو ہم درسا ہوں کی چار دیواریوں یا کتابوں کے اور اس میں قید نہیں کر سکتے۔ جاحظ کے لیے کل دنیا اور زندگی درجہ تھی۔ اس کو نئے نئے لوگوں سے ملنے اور باتیں کرنے کا چکا تھا۔ کبھی وہ ملاحوں سے ان کے پیشے اور



اور مقالات پر مشتمل ہے۔ یہ تصانیف اپنے عنوانات کے تنوع کے اعتبار سے نہایت دلچسپ ہیں: کتاب الحیوان، کتاب البیان والطیخین، کتاب الخلاء، کتاب مفاخرۃ الجوارى والغلمان، الھادوا والمعاشر، السرد حفظ اللسان، کتاب العشایہ، کتاب تصویر علی فی حکیم الحکیمین، رسالہ بنی امیہ، رسالہ فی نفسی المتعبیہ، کتاب الرد علی النصارئ، رسالہ فی مناقب اترک اور کتاب اربیع والقدر۔

ان تصانیف میں سب سے زیادہ اہم ”کتاب الحیوان“ ہے۔ ہمارے علم میں یہ اس موضوع پر اپنی نوعیت کی پہلی کتاب ہے۔ یہ ضخیم کتاب سات حصوں پر مشتمل ہے اور نامکمل ہے۔ اس کے کئی ایڈیشن شائع ہو چکے ہیں اگرچہ ان میں سے ایک بھی مستند نہیں ہے۔ اس کے باوجود اس کا انگریزی، ہسپانوی، اور دوسری یورپی زبانوں میں ترجمہ ہو چکا ہے۔ کتاب کی ضخامت اور موضوع دیکھ کر قاری کو خیال ہوتا ہے کہ یہ علم الحیوان کے بارے میں کوئی جامع تصنیف ہوگی، لیکن حقیقت اس کے برعکس ہے۔ جاحظ نے صرف ان جانوروں کا ذکر کر دیا ہے جن میں اس کو خود دلچسپی ہے یا جو اس کے مشاہدے میں بہ آسانی آتے ہیں۔ باقی تمام جانوروں کو اس نے یک قلم نظر انداز کر دیا ہے۔ مثلاً بڑے ممالیہ جانوروں کچھ پرندوں اور حشرات یعنی کھمبوں، چھروں، بچھوؤں اور جوڑوں کا ذکر ہے لیکن مچھلیوں کا کوئی تذکرہ نہیں ہے۔ شاید اس کی یہ وجہ ہو کہ اس کے پاس مچھلیوں کے بارے میں مستند مواد نہیں تھا وہ ارسطو کے نظریہ حیوانات سے متاثر نظر آتا ہے، لیکن اس پر مکمل انحصار نہیں کرتا۔ اس کتاب میں بھی ادبی اور ثقافتی رنگ نمایاں ہے۔ اس نے جانوروں کے بارے میں وہ تمام قصے، کہانیاں لطیفے

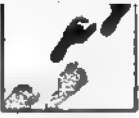
اس کا ایمان ہے کہ اللہ تعالیٰ نے کوئی چیز بغیر کسی وجہ کے نہیں بنائی۔ ہر مخلوق کا کاروبار دنیا میں کچھ نہ کچھ حصہ ضرور ہے اس لیے اللہ تعالیٰ کی کسی مخلوق کو نقصان دہ قرار دینا غلط ہے۔

عقلی دلائل طلب کرتا ہے۔ اس کو روایت پرستی سے نفرت ہے اور کسی کے قول کو بغیر تفتیش و تحقیق کے نہیں مانتا۔ بلکہ وہ ان لوگوں پر کڑی تنقید کرتا ہے جو آنکھ بند کر کے ہر ایک بات کا یقین کر لیتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ اس کے نظریات و عقائد اکثر اس کے ہمعصروں کے نظریات و عقائد سے برسرِ پیکار نظر آتے ہیں۔

عربی کتب میں جاحظ کی تقریباً دو تصانیف کا تذکرہ ملتا ہے، جن میں سے بیشتر دستبرد زمانہ ہو گئیں۔ اب بمشکل تیس دستیاب ہیں۔ کہا جاتا ہے کہ وہ اپنی تصانیف بڑے لوگوں کے ناموں سے منسوب کر کے ان سے معقول رقیں وصول کیا کرتا تھا۔ بہر حال یہ طے ہے کہ اس نے جو کچھ کمایا اپنے زور قلم سے کمایا، کیونکہ اس کی کسی مستقل ملازمت کا کوئی ثبوت نہیں ملتا۔ اگرچہ اس کو کاہے کاہے دربار سے وظیفے ملتے رہتے تھے اور وہ ایک طرح کا غیر رسمی

مشیر تھا۔ اس کے علاوہ خلفاء کے ساتھ تو نہیں لیکن امراء اور سربراہان اور وہ شخصیتوں کے ساتھ اس کے گہرے مراسم تھے۔

اس کی تصانیف ہر قسم کی اور مختلف موضوعات پر مبنی ہیں۔ بعض بہت طویل ہیں، کچھ بہت مختصر اور کچھ کی ضخامت اوسط درجہ کی ہے۔ اس کے پسندیدہ موضوعات ادب، الہیات، مذہب اور سائنس ہیں۔ نظریات اور تجربات کی حد تک اس کو علم کیسا میں بھی دخل ہے لیکن سونا بنانے میں وہ کوئی خاص دلچسپی ظاہر نہیں کرتا۔ اس کی تمام تصانیف کو دو حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ ایک حصہ تو دوسرے ادیبوں اور مصنفوں کی تحریروں کے انتخاب اور ان پر تبصروں پر مبنی ہے، دوسرا حصہ طبعِ زوا تصانیف



شور نہیں بلکہ باقاعدہ بولیاں ہیں جن کے یقیناً کوئی معنی ہوتے ہیں۔ اس کے خیال میں انسان میں ہر جانور کی کوئی نہ کوئی خصوصیات موجود ہے۔ اس لیے انسان کو ایک چھوٹی سے کائنات کہا جاسکتا ہے۔ بیسویں صدی عیسوی نے جہاں اور بہت سے کام کئے وہاں ماضی کے دینیوں کو منظر عام پر لانے کا کارنامہ بھی سرانجام دیا ہے۔ علم کے متلاشی پرانے مخلوقات کی کھوج میں رہتے ہیں۔ ڈھونڈھے سے خدا ملتا ہے۔ جاحظ کے بہت سے قیمتی نسخے دریافت ہو کر شائع ہو چکے ہیں۔ ہمیں یہ امید ہے کہ ایک نہ ایک دن ”کتاب النحی ان“ کا بھی کوئی مستند نسخہ ضرور شائع ہوگا۔

اور توہمات بھی بیان کیے ہیں جو عربوں میں مشہور ہیں۔

ان سب باتوں کے باوجود جاحظ کے مطالعے کی گہرائی سے کوئی انکار نہیں کر سکتا۔ اس نے جن حیوانات کا ذکر کیا ہے، ان کے بارے میں نہایت دلچسپ اور قابل قدر معلومات مہیا کی ہیں۔ اس نے ایک ایک جانور کی عادات و اطوار کا مشاہدہ کر کے تفصیل بیان کی ہے اور بتایا ہے کہ کون سے جانور دوڑتے ہیں۔ کون سے ریختے ہیں، کون سے تیرتے ہیں اور کون سے اڑتے ہیں۔ اس نے ممالیوں کی چگالی کے عمل کی بھی وضاحت کی ہے۔ اس نے حیوانات کی جو درجہ بندی کی ہے وہ بڑی حد تک اختراعی اور جدت پسند اندہ ہے۔ وہ جانوروں کو ضرر رساں اور بے ضرر کے خانوں میں تقسیم کرنے کے خلاف ہے۔ وہ کہتا ہے کہ ضروری نہیں ہے کہ وہ جانور جن کو انسان نقصان دہ سمجھتا ہے نقصان دہ ہی ہوں۔ ہو سکتا ہے کہ اس جانور وں سے کسی اور مخلوق کو کسی اور طرح فائدہ پہنچتا ہو۔ اس کا ایمان ہے کہ اللہ تعالیٰ نے کوئی چیز بغیر کسی وجہ کے نہیں بنائی۔ ہر مخلوق کا کاروبار دنیا میں کچھ نہ کچھ حصہ ضرور ہے اس لیے اللہ تعالیٰ کی کسی مخلوق کو نقصان دہ قرار دینا غلط ہے۔ اسی کے بجائے وہ جانوروں کو ان کی خوراک کی بنیاد پر یعنی گوشت خور (Carnivorous) اور سبزی خور (Herbivorous) کے گروہوں میں تقسیم کرتا ہے۔ پرندوں میں اس نے شکاری اور اپنا بچاؤ کر سکنے والے پرندوں میں بانٹا ہے۔ اس کو جانوروں کی اپنے آپ کو ماحول کے مطابق ڈھالنے کی صلاحیت میں بہت دلچسپی ہے۔ اس نے ایک اور نظریہ پر بھی بحث کی ہے۔ اس کے خیال میں اللہ تعالیٰ کے نظام میں بغیر باپ کے پیدا ہونے کی گنجائش موجود ہے، ورنہ برف میں سے مینڈک برآمد نہ ہوتے۔ اس نے جانوروں کی جنسی زندگی اور جنسی بے قاعدگیوں میں بہت سہارا لیتا ہے۔ سوائے ایک تصویر کے باقی تمام تصویریں ایک رنگ کی ہیں۔ یہ تصاویر جانوروں کی زندگی کے مختلف مراحل کے بارے میں ہیں۔ رنگین تصویر میں ایک شتر مرغ کو انڈوں پر بیٹھا دکھایا گیا ہے۔ جاحظ کا خیال ہے کہ جانور جو آوازیں نکالتے ہیں، وہ بے معنی



پیٹ کی جلن،  
قبض اور تیزابی  
گیس کے لیے

گیسوونا GASOONA

یونانی دوا الجبل: قبض، پیٹ میں جلن، سینہ میں جلن دل کے آس پاس درد محسوس ہونا، سانس لینے میں تکلیف یہ سب آثار بڑھتی ہوئی تیزابی گیس کے ہوتے ہیں، جو نہ صرف خون کے دھاؤ کو بڑھاتی ہے بلکہ وہ دل و دماغ پر بھی گہرا اثر کرتی ہے۔ گیسوونا ایک یونانی دوا ہے، جو معدہ اور آنتوں کے امراض کو دور اور خون کو صاف کرتی ہے۔ یہ دوا ہر عمر میں لی جاسکتی ہے۔

یونانی پرائیکٹس B-1036  
دوسرے حسین بخش، جامع مسجد دہلی-6

कौमी काउन्सिल बराए फ़रोग -ए- उर्दू ज़बान  
قومی کونسل برائے فروغِ اُردو زبان

NATIONAL COUNCIL FOR PROMOTION OF URDU LANGUAGE

Ministry of Human Resource Development

Department of Secondary and Higher Education, Government of India

دوسرا اکل ہند اُردو کتاب میلہ  
(دوسرا کُل ہندِ اُردو کتاب میلہ)

تاریخ: 13 تا 11 نومبر مقام: لال قلعہ میدان، دہلی

اشتراک: نیشنل بک ٹرسٹ، انڈیا

کتابیں ماضی کا اثاثہ، حال کا سرمایہ اور مستقبل کی اساس ہیں۔

ملک بھر کے مشہور و ممتاز اردو ناشرین اور کتب فروشوں کی شرکت متوقع ہے

فارم طلب کریں: قومی کونسل برائے فروغِ اُردو زبان

ویسٹ بلاک-8، آر۔ کے۔ پورم، نئی دہلی-110088

فون: 6109746, 6169416 فیکس: 6108159

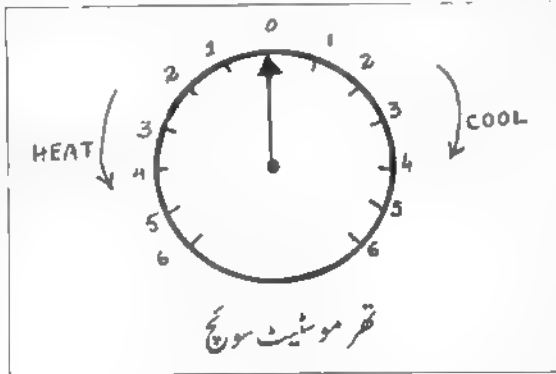
ای میل: urdueducation@hclinfinet.com



## ایئر کنڈیشنر

(Condenser Coil) میں پھیلنے کا موقع دیا جاتا ہے۔ جب مائع گیس ایک دم پھیلتی ہے تو وہ گیس میں تبدیل ہو جاتی ہے اور اس تبدیلی کے لیے وہ آس پاس سے بہت زیادہ حرارت جذب کرتی ہے۔ لہذا کنڈنسر کوائل بہت ٹھنڈا ہو جاتا ہے۔ اب بجلی کا پنکھا جس ہوا کو کھینچ کر کمرے میں پھیلتا ہے وہ کنڈنسر سے ٹکرا کر گزرتی ہے اور چونکہ ہوا اور کنڈنسر کے درجہ حرارت میں بہت فرق ہوتا ہے۔ اس لیے ہوا ٹھنڈی ہو جاتی ہے اور کمرے کے درجہ حرارت میں کمی کا باعث بنتی ہے۔

فریون گیس ایک سنور تاج ٹینک میں اکٹھا ہوتی ہے اور پھر کپریٹر کے ذریعے جب دباؤ میں آتی ہے تو مائع میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ اس موقع پمپس حرارت خارج کرتی ہے جو ایئر کنڈیشنر کے عقبی حصے کے ذریعے باہر کی نفاذ میں منتقل ہو جاتی ہے۔ اس کے بعد یہ مائع گیس پھر کنڈنسر کوائل میں پھیلتی ہے اور گیس میں تبدیل ہو جاتی ہے اور کوائل کو ٹھنڈا کر دیتی ہے اور یہ چکر (Cycle) جاری رہتا ہے۔



رہتا ہے۔

پنکھا بھی کمرے کی ہوا کو کھینچ کر کنڈنسر کوائل پر سے گزار کر دباؤ میں کمرے میں پھینک دیتا ہے اور پھر اسی ہوا کو دوبارہ کھینچ کر مزید ٹھنڈا کر کے کمرے میں پھینک دیتا ہے۔ چونکہ یہ چکر

ایئر کنڈیشنر یا اے۔ سی (A.C) آج کل بکثرت استعمال ہو رہا ہے۔ ایئر کنڈیشنر مصنوعی طور پر ٹھنڈک یا گرمی پیدا کر کے کمرے یا دفتر کو یا پوری عمارت کو ٹھنڈا یا گرم رکھتا ہے یعنی باہر کے درجہ حرارت کی نسبت کمرے وغیرہ کا درجہ حرارت کم یا زیادہ رکھتا ہے۔ اور سخت گرمی اور سخت سردی میں اندرون خانہ بہت آرام پہنچاتا ہے۔

ایئر کنڈیشنر دو قسم کے ہوتے ہیں:

(1) ٹھنڈا (2) ٹھنڈا اور گرم

1- ٹھنڈا ایئر کنڈیشنر (Cold A.C)

اس میں زیادہ تر کمرے کا یونٹ استعمال ہوتا ہے۔ کمرے کی

کھڑکی میں یا ایئر کنڈیشنر کے لیے دیوار میں بنائے گئے مخصوص چوکنے میں ایئر کنڈیشنر کو لگایا جاتا ہے۔ اس میں ایک تو بجلی کا پنکھا ہوتا ہے جو ہوا کمرے کے اندر کی طرف پھیلتا ہے۔ دوسرا کپریٹر یونٹ ہوتا ہے۔ یہ ایک بند یونٹ (Sealed Unit) ہوتا ہے اور

اس میں بجلی کی ایک موثر ایک کپریٹر کو چلاتی ہے۔ ٹھنڈا کرنے کا ایجنٹ ایک گیس، عام طور پر فریون 12 (Freon-12) ہوتی ہے۔ اس گیس کو کپریٹر ایک مخصوص دباؤ کے تحت مائع حالت میں رکھتا ہے اس کے بعد اس مائع گیس کو ایک کنڈنسر کوائل



کر کے کپریٹر کو پھر آن کر دیتا ہے۔ اس طرح یہ سوئچ خود بخود یعنی آٹو میٹک کام کرتا ہے اور ہم اس سوئچ کی پوزیشن تبدیل کر کے کمرے کا درجہ حرارت کنٹرول کر سکتے ہیں۔

اگر آپ چاہتے ہیں کہ کمرے میں تازہ ہوا آئے تو ایئر کنڈیشنر کے ایگزاسٹ (Exhaust) کو کھول دیں۔ اس سے تازہ ہوا اندر آجائے گی اور کمرے کی آلودہ ہوا باہر نکل جائے گی۔ اس کے بعد جب آپ سمجھیں کہ کمرے میں تازہ ہوا آچکی ہے تو پینک ایئر کنڈیشنر کے ایگزاسٹ کو بند کر دیں۔ ایگزاسٹ کے مستقل کھلے رہنے سے ایئر کنڈیشنر کی کارکردگی پر اثر پڑتا ہے یعنی اس کو مطلوبہ ٹھنڈک پیدا کرنے کے لیے زیادہ دیر تک چلنا پڑتا ہے اور کپریٹر پر بوجھ پڑتا ہے۔

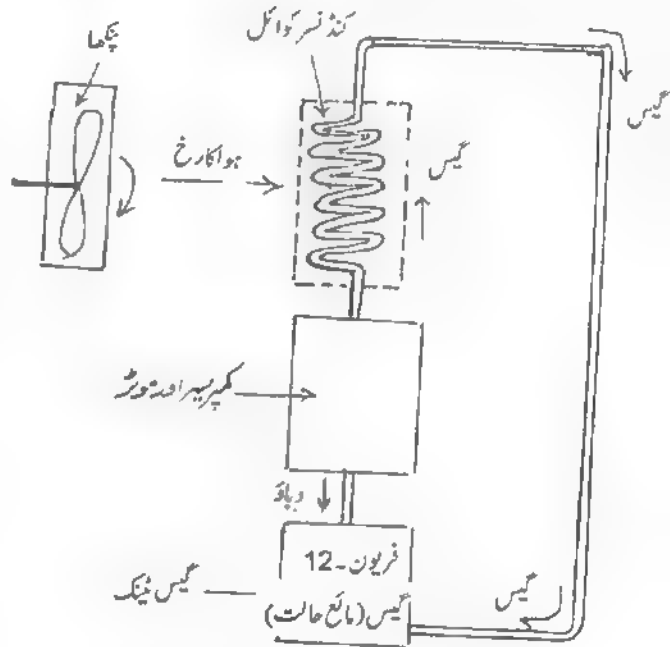
### احتیاط

1۔ اس مشین کو چلانے میں ایک احتیاط تو یہ کرنی چاہیے کہ تھر مواسٹیٹ کو مناسب پوزیشن پر سیٹ کر کے ایئر کنڈیشنر کو چلائیں اور اس کے چلنے کے دوران تھر مواسٹیٹ سوئچ کی پوزیشن کو تبدیل نہ کریں۔ اس سے تھر مواسٹیٹ کو نقصان پہنچنے کا امکان ہے۔ اگر کمرے کو کم یا زیادہ ٹھنڈا کرنا مقصود ہو تو ایئر کنڈیشنر کو بند کر کے تھر مواسٹیٹ سوئچ کی پوزیشن کو تبدیل کریں اور اس کے بعد ایئر کنڈیشنر کو دوبارہ چلائیں۔

2۔ دوسری احتیاط یہ ہے کہ ایک مرتبہ ایئر کنڈیشنر کو بند کرنے کے بعد کم از کم تین منٹ کا وقفہ دیں اور پھر ایئر کنڈیشنر کو Cool (یعنی ٹھنڈا کرنے) پر چلائیں، اگر اس وقفے سے پہلے ہی ایئر کنڈیشنر کو Cool پر چلایا گیا تو کپریٹر کو نقصان پہنچنے کا اندیشہ ہے اور فریون گیس بھی Leak ہو سکتی ہے۔ (باقی صفحہ 39 پر)

(Cycle) چل رہا ہے۔ اس لیے کمرے کی ہوا کا درجہ حرارت کم سے کم ہوتا چلا جاتا ہے اور کمرہ ٹھنڈا ہو جاتا ہے۔ یہ دوبارہ گردش یعنی (Re-circulation) کا اصول کہلاتا ہے۔

ایئر کنڈیشنر میں ایک تھر مواسٹیٹ سوئچ (Thermostat) switch لگا ہوتا ہے۔ یہ سوئچ کمرے کے درجہ حرارت کو محسوس کر کے اس کے مطابق کپریٹر کی موٹر کو آن یا آف کرتا



### ایئر کنڈیشننگ سائیکل

ہے۔ جب کمرہ سوئچ کی پوزیشن (مثلاً 20 درجہ سنٹی گریڈ) تک ٹھنڈا ہو جاتا ہے تو تھر مواسٹیٹ سوئچ کپریٹر کو آف کر دیتا ہے اور پھر صرف پنکھائی چلتا رہتا ہے۔ جب کمرے کا درجہ حرارت پھر بڑھ جاتا ہے تو تھر مواسٹیٹ سوئچ اس اضافے کو محسوس



## دھول، دیمک، کبوتر اور نانچ

”فراخ دل“ بھی پتا ہے کہ وہاں تو ایک صاحب حیثیت کے ہاں شادی میں جہاں جہیز میں 40 تولہ سونا دیا گیا وہیں گاؤں کی پرائمری اسکول کے ہیڈ ماسٹر نے ٹانگ پر یہ اعلان بھی کیا کہ ”شادی کی اس خوشی“ کے موقع پر صاحب خانہ کی جانب سے ہرے گاؤں کے پیش امام کی خدمت میں 51 روپے، ہانگی صاحب کو 51 روپے اور گاؤں کی لائبریری کے لیے 25 روپے کا عطیہ عنایت کیا جاتا ہے۔ ہم صاحب خانہ کا تہہ دل سے شکریہ ادا کرتے ہیں۔

آج ہم یہ سوچ سوچ کر بے حد خوش ہو لیتے ہیں کہ ہماری بستیوں کی تعداد میں اضافہ ہو رہا ہے۔ کتنے ہی ہمارے اپنے گاؤں اور قصبے بس رہے ہیں مگر ان بستیوں سے دارالمطالعہ یالابریریاں ندرارد اور بغیر مطالعہ کے ہم اکیسویں صدی میں جانے کی بات کر رہے ہیں۔ مطالعہ اور لائبریری سے بیزاری صرف ہمارے ملک تک محدود نہیں، ہماری قوم میں عالمی سطح پر یہ بیماری موجود ہے۔ لہذا آکسفورڈ کیمبرج اور پیرس یونیورسٹیوں کی لائبریریاں دنیا بھر میں اپنی مثال آپ ہیں۔ لندن کی برٹش لائبریری میں 2 کروڑ سے زائد کتابیں ہیں۔ حالانکہ آج دولت کویت اور یو اے ای کے پاس ہے مگر نانچ اسرائیل کے پاس ہے کہ مشرق وسطیٰ کی سب سے بڑی لائبریری اسرائیل کی قائم کردہ اور یروشلیم شہر میں ہے۔

مطالعہ دماغی مشنری کے لیے تیل کی طرح کام کرتا ہے کہ سوچ و فکر اور تخلیقی قوت کو ہمیشہ متحرک رکھنے کے لیے کتابوں کا مطالعہ ضروری ہے ہمارے یہاں یہ شعور پیدا کرنے کی کوئی سنجیدہ کوشش نہیں ہوئی۔ عوامی لائبریریاں قائم کرنے یا جو قائم ہیں

اکیسویں صدی آپہنچی ہے اور معلومات و ٹیکنالوجی اس درجہ ترقی کر رہی ہے، ہر روز معلومات کا ایک نیا باب کھل رہا ہے کہ عقل حیران ہے کہ کل کیا ہو گا؟ اور جو بھی ہو گا کیا ہم اس کے لیے تیار ہیں، نانچ یا معلومات اور علم حاصل کرنے کے دو بڑے وسائل ہیں، پرنٹ میڈیا یعنی کتابیں، اخبارات و رسائل وغیرہ۔ اور الیکٹرانک میڈیا جیسے آڈیو، ویڈیو، کمپیوٹر ڈانٹرنیٹ وغیرہ۔ الیکٹرانک میڈیا ہمارے لیے کچھ نیا نیا ہے مگر صدیوں پرانا جو پرنٹ میڈیا ہے اس کے تئیں ہمارا رویہ کیا ہے؟ اس سے فیض یاب ہونے کے لیے کمر عمل ندراد رہے تو کیا اس کا احساس بھی ہے ہمیں؟

نانچ یا معلومات درختوں پر نہیں اگتی، نہ وہ آسمان سے جھپٹی ہے۔ وہ حاصل کی جاتی ہے استاد سے، مگر ان استادوں کے استاد ’کون ہیں؟ کتابیں‘ دنیا بھر کے مفکرین و محققین کی فکر و تحقیق کتابوں میں محفوظ ہے اور ہم صرف اتنی ہی کتابوں کے عادی ہوتے ہیں جتنی اسکول کے بستے میں ساجائیں لہذا ہمارا نانچ بھی ’بستہ بھر‘ ہی رہ جاتا ہے۔ اسکول یا کالج کے بعد تو نانچ یعنی یہ ’بستہ‘ کسی طاق پر سجایا جاتا ہے یا کبڑا کی دوکان پر بیچ دیا جاتا ہے۔ لہذا اسکول یا کالج کی پڑھائی کے بعد پڑھنے کا شعور ہی ختم ہو جاتا ہے۔

حصول علم و نانچ کے ان نظریات ہی کی بناء پر آج ہماری بستیوں سے لائبریریاں غائب ہو چکی ہیں۔ حتیٰ کہ ہماری خوشحال بستیوں میں بھی بڑے ہی کشادہ گھر ملیں گے۔ آم اور تاریل کے باغات مگر لائبریری کی تلاش کرنا ایسا ہی ہے جیسے صحرائیں کسی جتنے کی تلاش اس معاملے میں گاؤں کی ایک بستی کو ہم نے تھوڑا



کی کتاب مانگی جائے اور جغرافیہ کی بھی تو وہ کثرت آواز میں کہے گا "ایک بولو، تاریخ کی یا جغرافیہ کی۔" فیصلہ کرنے کے بعد اگر آپ نے نفسیات کے موضوع پر بھی کتاب مانگی تو ایسے ڈانٹنے کا کہ مطالعہ کا شوق ہی ختم ہونے لگا جائے گا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ہماری قوم میں سنیافت لاہوری نہیں ہیں۔ لہذا اسکول یا کالج کے بچوں کو کہا جاتا ہے "تمہاری ڈیوٹی ہے اسکول کے احاطے میں جھانڈ لگانا، صفائی کرنا، تم کو اس کی تنخواہ تو محکمہ سے ملے گی ہی، اگر تم لاہوری بن کا کام بھی سنبھالے ہو تو مزید تین سو روپے ملیں گے" یعنی ایک بچوں کو بنایا جاتا ہے لاہوری بن۔ دراصل لاہوری بن کا سب سے اہم کام ہوتا ہے بچوں میں مطالعہ کا شوق پیدا کرنا اور یہ ذمہ داری ہم اس پر سونپتے ہیں جو خود نصاب کی کتابیں بھی برابر پڑھ نہیں پایا اس لیے میٹرک ٹیل ہو کر بچوں بن گیا ہے۔

لاہوری بن ایک انتہائی اہم اور ذمہ دار شخص کا نام ہوتا ہے۔ وہ کسی بچوں کے نفس کے بس کی بات نہیں۔ ایک لاہوری بن کو نئی کتابوں کی آمد سے واقفیت ضروری ہے۔ اس پر معلوم ہونا چاہئے کہ کس موضوع پر کس مصنف کی کتابیں بہتر ہوتی ہیں۔ نئی کتابوں کی لسٹ اس نے پرنٹل کے پاس دیتے رہنا چاہئے اور انھیں خریدنے کی سفارش کرنی چاہئے۔ ایک اچھا لاہوری بن نئی کتاب آنے پر خود اس کا سرسری مطالعہ ضرور کرتا ہے۔ تاکہ طلباء کی رہنمائی میں اسے آسانی ہو سکے۔ اسے کتابوں کی جماعت بندی بہ لحاظ موضوع یا بہ لحاظ حروف تہجی وغیرہ کا علم ہونا ضروری ہے۔ کل ایسا بھی ہو گا کہ کتابوں کی نانچ وڈیو کیسٹ اور کمپیوٹر کی فلاپی میں منتقل کی جائے گی اور کچھ عجب نہیں کہ آئندہ دس برسوں میں لاہوری بن میں کتاب اور ویڈیو کیسٹ کا تناسب ہو 1:1۔ ویڈیو اور کمپیوٹر میں معلومات کی اس منتقلی سے ریفرنس کے لیے آسانی پیدا ہو سکتی ہے۔ اس صورت میں لاہوری بن کا صرف لاہوری سائنس سے نہیں بلکہ کمپیوٹر اور الیکٹرانکس سے بھی واقفیت ضروری ہو جائے گی کیونکہ آج لاہوری بن مکمل طور پر کمپیوٹر انڈز ہونی شروع ہو چکی ہیں، کتابوں کی جماعت بندی کمپیوٹر سے

انھیں متحرک کرنے ممبر سازی وغیرہ کے لیے کسی تحریک کا وجود ہی نہیں ہے۔ افسوس کی بات یہ ہے کہ ان لاہوری بنوں کو، جہاں ہزاروں کتابیں ہیں اور جن میں اکثر نایاب ہیں، اس خزانے کو عوامی بنانے کی کوئی کوشش نہیں ہوتی۔ حالانکہ اب یہ حقیقت روز روشن کی طرح عیاں ہے کہ سماجی خدمات بھی ایڈورٹائزنگ اور مارکیٹنگ کی محتاج ہے اور اگر ہمارے سماج میں واقعی بیداری پیدا کرنی ہے تو سماجی خدمت گاروں کو مدداری بننا پڑے گا اور خوب خوب ڈگڈگی بجا کر لوگوں کو جمع کرنا پڑے گا۔

اچھی عادتیں اگر بچپن ہی میں قائم کی جائیں تو وہ ہمیشہ ساتھ چلتی ہیں۔ ہمارے یہاں مطالعے کے فقدان کی اصل وجہ یہ ہے کہ ہمارے اسکولوں میں لاہوری بن سے استفادہ کرنے کا کوئی شعور پیدا نہیں کیا جاتا۔ اس لیے کہ ہمارے اسکولوں اور کالجوں میں لاہوری بن کا خدا ہی حافظ ہے۔ کلاس روم 'اسٹاف روم' پرنٹل روم حتیٰ کہ کینٹین بھی کچھ صاف ستھری ہو گی البتہ لاہوری بن گویا گھنڈر ہوں گی۔ ٹیبل پر دھول، کڑکیوں کے ہیشے ٹوٹے ہوئے، رنگ آلود تالے اور کبوتروں کا بھیرا جس کمرے میں ہو، سمجھ جائے وہ لاہوری بن ہے۔ دراصل کسی بھی تعلیمی ادارے میں لاہوری بن انتہائی اہم عضو ہے۔ جس طرح ہم رشتے کی بات کرنے جاتے ہیں تو لڑکی کے مگن دیکھتے ہیں، اس کا چال چلن دیکھتے ہیں، اسی طرح اگر طلباء کسی اسکول یا کالج میں داخلے کے لیے جاتے ہیں تو انھیں چاہئے کہ وہ سب سے پہلے لاہوری بن میں ہی جائیں اور اس کا حال دیکھیں۔ اس اسکول یا کالج کا معیار سمجھنے میں انھیں زیادہ دشواری نہیں آئے گی۔

ہمارے یہاں لاہوری بن پر توجہ دینے کی نہ پرنٹل صاحبان ضرورت سمجھتے ہیں نہ انتظامیہ۔ ہماری لاہوری بنوں میں بھی لاہوری بن ہوتے ہیں مگر دنیا بھر کی بیزار اس سے اگر تاریخ





## لائنٹ ہاؤس

ملا جاتوں کو دیکھ گک جائے گی اور ہمارے دماغ وہ کھنڈر بن جائیں گے جن میں صرف کبوتروں کا بیڑا ہوگا۔

### بقیہ اینٹو کنڈیشنر

3- تیسری احتیاط یہ ہے کہ کمرے میں ٹھنڈک کے نقصان یعنی Leakage کو کم سے کم رکھنے کی کوشش کریں۔ یعنی ایئر کنڈیشنر کے چلنے کے دوران کمرے کے دروازے، کھڑکیاں اور روشندان بند رکھیں ورنہ کمرے کو ٹھنڈا ہونے میں زیادہ وقت لگے گا کیوں کہ باہر کی نسبتاً گرم آب و ہوا کا کمرے کے درجہ حرارت پر مستقل اثر پڑتا رہے گا۔ ایئر کنڈیشنر کے کمپریسر کو زیادہ دیر تک متواتر چلنے پڑے گا۔ اس طرح اس پر زیادہ بوجھ پڑے گا اور اس کے خراب ہونے کا اور اس کی مدت استعمال کم ہو جانے کا امکان بڑھ جائے گا۔

4- ایئر کنڈیشنر 110 وولٹ اور 220 وولٹ پر چلنے کے لیے بنائے جاتے ہیں۔ ہر یونٹ کی دولٹ کو دیکھ کر اس کو مناسب دولٹ پر چلانا چاہئے ورنہ اس کی مشینری کو نقصان پہنچنے کا احتمال ہے۔

5- چونکہ ایئر کنڈیشنر کمرے کی گرمی کو باہر منتقل کر دیتا ہے، اس لیے ایئر کنڈیشنر کا عقبی حصہ کھلی ہوا میں ہونا چاہئے تاکہ کمرے کی گرمی باہر منتقل ہو سکے اس سے ایئر کنڈیشنر کی کارکردگی بہتر ہو جاتی ہے۔

ہو۔ نئی ہے اس لیے سندھ یافتہ لائبریرین ہمارے سماج کے لیے بڑی اہم ضرورت بن گئے ہیں۔

لاہوری کی اہمیت کا اعتراف تو کئی دہائیوں سے سوئی ہوئی ہماری حکومتیں بھی کرنے لگی ہیں۔ لہذا مہاراشٹر حکومت نے حال ہی میں ”گاؤں تھکے گرنے والے“ (جہاں گاؤں وہاں لاہیری) اسکیم کا اعلان کیا ہے کہ ہر گاؤں میں ایک لاہیری کھولی جائے گی۔ خد کمرے یہ کامیاب ہوا لہذا ہمیں اس اسکیم کا حشر بھی جھٹکا چھڑکا کر اسکیم سے الگ دکھائی نہیں دیتا۔ جس میں صرف حکومت کی رعایتوں سے فائدہ اٹھانے کے لیے کئی ہزار افراد کی بن آئی ہے۔ لہذا اب ہمیں چاہئے کہ ہماری بستیوں اور ہمارے محلوں میں زیادہ سے زیادہ لاہیری قائم کی جائیں اور ہمارے اسکولوں و کالجوں میں لاہیریوں کا نظام منظم کیا جائے۔ لاہیری اپ نوڈٹ اور جدید بنائی جائیں اور بچوں یا دارج میں کے بجائے سندھ یافتہ لاہیری کا تقرر کیا جائے۔ ورنہ آج صرف کتابوں پر دھول یا دیکھ گئی ہے اور ہماری لاہیریوں میں کبوتروں نے بیڑا کر لیا ہے۔ کل ہمارے ذہنوں پر دھول جم جائے گی، ہماری تخلیق

ہذا افریقی ملک کیمرون (Cameroon) میں جان لینے والی ایک جھیلیں (Killer Lakes) پائی جاتی ہیں جو وقتاً فوقتاً اپنے اندر سے کاربن ڈائی آکسائیڈ کے بادل چھوڑتی ہیں جن کی وجہ سے انسان اور دوسرے جنگلی جاندار دم گھٹ کر مر جاتے ہیں۔

لگن، کڑی محنت اور اعتماد کا ایک مکمل مرکب  
دلی آئیں تو اپنی تمام تر سہولتوں و سہولتوں کی پابندی سہولت



عظمیٰ گلوبل سروسز و اعظمی ہوسٹل سے قیام حاصل کریں

اندرون و بیرون ملک ہوائی سفر، میگزین، تجارتی مشورے اور بہت کچھ۔ ایک چھت کے نیچے۔ وہ بھی دلی کے دل جامع مسجد علاقہ میں

فون : 3278923  
میزل : 6926333

198 گلی گڑھیہ جامع مسجد دلی۔ 6



## سانپ کوئز

قسط : 2

- (1) پوند میں سانپ کے زہر سے دوا بنانے والے کارخانے کا نام کیا ہے؟  
 (الف) وینم انسٹی ٹیوٹ  
 (ب) کنگ انسٹی ٹیوٹ  
 (ج) سیرم انسٹی ٹیوٹ  
 (د) اسٹیک انسٹی ٹیوٹ
- (2) کسولی (Kasauli) میں سانپ کے زہر سے دوا بنانے والے کارخانے کا نام کیا ہے؟  
 (الف) سنٹرل ریسرچ انسٹی ٹیوٹ  
 (ب) وینم انسٹی ٹیوٹ  
 (ج) اسٹیک انسٹی ٹیوٹ  
 (د) سیرم انسٹی ٹیوٹ
- (3) ساپ کو روزانہ کھانے کی ضرورت نہیں کیونکہ۔!!  
 (الف) اس کے جسم میں پانی جمع کرنے کا نظام ہے  
 (ب) اس کے جسم میں خون جمع کرنے کا نظام ہے  
 (ج) اس کے جسم میں چربی جمع کرنے کا نظام ہے  
 (د) اس کے جسم میں کھانے کی خمیلی ہوتی ہے
- (4) ہندوستان کا کون سا ایک قبیلہ ایسا ہے جس کی مرغوب غذا سانپ ہے؟  
 (الف) چکرا  
 (ب) آمرابنگالی  
 (ج) نینڈ  
 (د) شیو
- (5) کس ملک کا ایک قبیلہ اس بات پر یقین رکھتا تھا کہ ان کے روحانی رہنما مرنے کے بعد سانپ کی شکل اختیار کر کے دنیا میں واپس آجاتے ہیں؟  
 (الف) نیوزی لینڈ  
 (ب) مصر  
 (ج) افریقہ  
 (د) آسٹریلیا
- (6) سانپ پیدائش کے کتنے سالوں تک بڑی تیزی سے بڑھتا ہے؟  
 (الف) 2 سال  
 (ب) 2 1/2 سال  
 (ج) 3 سال  
 (د) 3 1/2 سال
- (7) سانپ کی کینپل اتارنے کے عمل کو کیا کہتے ہیں؟  
 (الف) کلائنگ (Clotting)  
 (ب) کلائمنگ (Clothing)  
 (ج) شیدنگ (Shedding)  
 (د) ڈریسنگ (Dressing)
- (8) سانپ پارک (Snake Park) کہاں ہے؟  
 (الف) کلکتہ  
 (ب) ممبئی  
 (ج) دارجلنگ  
 (د) مدراس
- (9) سانپ کا سب سے بڑا نمین کون ہے؟  
 (الف) نیولا



- (د) برائیل سانپ (Bridal Snake)
- (16) سینڈ بوا (Sand Boa) کے نر کی لمبائی مادا کی یہ نسبت کتنی ہوتی ہے
- (الف) دو گنی
- (ب) تین گنی
- (ج) چار گنی
- (د) پانچ گنی
- (17) سینڈ بوا (Sand Boa) کی لمبائی کتنی ہوتی ہے؟
- (الف) 300 ملی میٹر
- (ب) 350 ملی میٹر
- (ج) 400 ملی میٹر
- (د) 480 ملی میٹر
- (18) سینڈ بوا (Sand Boa) کی مادا کس موسم میں انڈے دیتی ہے؟
- (الف) گرمی
- (ب) سردی
- (ج) برسات
- (د) ہر موسم میں
- (19) ہندوستان کا سب سے مشہور سانپ کون سا ہے؟
- (الف) اڈوبا (Python)
- (ب) ناگ (Cobra)
- (ج) اناکونڈا (Anna Conda)
- (د) گھاس کا سانپ (Grass Snake)
- (20) دنیا میں ناگ کی کتنی قسمیں پائی جاتی ہیں؟
- (الف) 5
- (ب) 10
- (ج) 15
- (د) 20
- (جاری)
- (جوابات کے لیے دیکھئے صفحہ نمبر 44)

- (پ) شیر
- (ج) چیتا
- (د) انسان
- (10) دنیا کا سب سے بڑا سانپ کون سا ہے؟
- (الف) بوا (Boa)
- (ب) اڈوبا (Dython)
- (ج) ناگ (Cobra)
- (د) گریت (Viper)
- (11) بوا (Boa) سانپ کا قطر اور وزن کتنے کلو گرام تک ہوتا ہے؟
- (الف) 1 میٹر 230 کلو گرام
- (ب) 1 1/2 میٹر 230 کلو گرام
- (ج) 2 میٹر 230 کلو گرام
- (د) 2 1/2 میٹر 230 کلو گرام
- (12) بوا (Boa) سانپ کی خوراک کیا ہے؟
- (الف) گھاس، پھل وغیرہ
- (ب) گھاس، پانی وغیرہ
- (ج) گھاس، کینڑے، کوڑے وغیرہ
- (د) چمچا، چڑیاں وغیرہ
- (13) بوا سانپ اپنے شکار کے قریب کیسے جاتا ہے؟
- (الف) تیز دوڑ کر
- (ب) آہستہ آہستہ
- (ج) بل کھاتے ہوئے
- (د) اچھل اچھل کر
- (14) بوا سانپ کی اوسط عمر کتنی ہے؟
- (الف) 10 سال
- (ب) 20 سال
- (ج) 30 سال
- (د) 40 سال
- (15) دو منہ والے سانپ کا نام کیا ہے؟
- (الف) بوا (Boa)
- (ب) سینڈ بوا (Sand Boa)
- (ج) دو لٹ سانپ (Wolf Snake)



# الجبہ گئے : 19

آفتاب احمد

10 تک کے نمبروں کے مربع کا جوڑ کیا ہوگا؟

یعنی  $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 10^2$

دیا گیا ہے :  $n = 10$

فارمولے میں  $n$  کی قیمت ڈالنے پر:

$$10(10+1) \times \frac{2 \times 10 + 1}{6} =$$

$$110 \times 21 =$$

$$385 =$$

یعنی 1 سے لے کر 10 تک کے نمبروں کے مربع کا جوڑ 385 ہوگا۔

مندرجہ ذیل نام وچے ان حضرات کے ہیں جنہوں نے الجبہ کے قسط 17 کے ہائل درست حل بھیجے ہیں:

(1) محمد مہاں قادری صاحب : ڈاکر حسین کالج آف

انجینئرنگ اینڈ ٹکنالوجی، علی گڑھ مسلم یونیورسٹی، علی گڑھ

(2) حافظ عبدالوہاب صاحب (پرائمری ٹیچر)، ولد عبدالجبار

صاحب، نزد فرید یہ مسجد، محلہ رحیم پورہ، پوسٹ کلٹی، بردوان۔

713343 (مغربی بنگال) (3) محمد ناظم قادری صاحب، ایس۔

ٹی۔ ایس ہائی اسکول (منٹو سرکل)، علی گڑھ مسلم یونیورسٹی، علی گڑھ

(4) عبدالرشید ڈار صاحب، ولد غلام رسول ڈار صاحب، تادی

گام، کوٹگام، کشمیر۔ 192232 (5) محمد شبیر علی خان صاحب، 211

روڈ نوے، ٹوٹن ٹیم، لندن، این۔ 17، 7، جی پی (برطانیہ) (6) محمد

سلیمان صاحب، گاؤں مختیار پور نوادہ، پوسٹ کاٹھ، ضلع مراد

آباد۔ 244501 (ہریانہ)

درست حل قسط نمبر 17:

(1) چڑیوں کی تعداد 5 اور 7 ہے۔

## الجبہ گئے : 19

آفتاب احمد

اگر آپ سے کوئی کہے کہ آپ 1 سے لے کر 10 تک نمبروں کا مربع (Square) نکال کر ان نمبروں کا جوڑ بتائیں۔ تو آپ کیا کریں گے؟

ممکن ہے یہ سوال آپ کے لیے مشکل نہ ہو، لیکن اگر یہ سوال 1 سے لے کر 100 یا 1 سے لے کر 1000 تک کے نمبروں کے لیے ہو تو آپ کیا کریں گے۔

ان سوالوں کے جواب دینا ناممکن نہیں ہے۔ لیکن اس کے لیے آپ کو اپنا قیمتی وقت صرف کرنا پڑے گا لیکن پھر بھی یہ اندیشہ ہانی رہے گا کہ آپ کا حل درست ہے بھی یا نہیں؟

آئیے ہم آپ کو ایک ایسا فارمولہ بتاتے ہیں۔ جس کے ذریعے آپ ایسے سوالوں کو بڑی آسانی سے حل کر سکتے ہیں۔ اس سے قبل ہم نے جولائی کے شمارے میں ایک طریقہ بتایا تھا جس کے ذریعے آپ ایک سیریز کے نمبروں کا جوڑ آسانی سے نکال سکتے ہیں۔

ہم جو طریقہ یا فارمولہ بتانے جا رہے ہیں اس میں آپ کو پہلے کسی بھی نمبر کا مربع (Square) نکالنے کی ضرورت نہیں ہوگی۔ فارمولہ مندرجہ ذیل ہے۔

$$n(n+1) \times \frac{(2n+1)}{3}$$

یہاں پر  $n^3$  سیریز (Series) کا آخری نمبر ہے۔ آئیے ہم اس فارمولے کو ایک مثال کے ذریعہ سمجھتے ہیں: 1 سے لے کر



یعنی عبدالقدوس صاحب 38 روپے 99 پیسہ نکالنا چاہتے تھے لیکن انھوں نے 99 روپے 38 پیسے نکال لیے۔ اس میں سے 21.40 روپے انھوں نے خرچ کر ڈالے۔

اب بقیہ بچی رقم  $99.38 - 21.40 = 77.98$  یہ رقم 38.99 سے دو گنی ہے۔

(3) 900 روپے

کل رقم = 6000

کتائیں =  $\frac{6000}{4} = 1500$

سافٹ ویئر = 3000

ریستوراں میں خرچ =  $\frac{6000 \times 10}{100} = 600$

کل خرچ =  $1500 + 3000 + 600 = 5100$

باقی بچی رقم =  $6000 - 5100 = 900$

اب ہم اپنے اصل مقصد کی طرف آتے ہیں۔ یعنی اپنے سوالوں کا سلسلہ شروع کرتے ہیں۔ ہمارا پہلا سوال محمد ناظم قادری صاحب نے ہاؤس نمبر 4/741، فیض اسٹریٹ، جمال پور، علی گڑھ 202002 سے ارسال کیا ہے۔ سوال اس طرح ہے:

(1) ایک ڈکادہ دار کے پاس 1 کلو گینی ہے اور اس کے

پاس صرف 1/2 کلو کا باٹ ہے۔ ایک گراں 250 گرام چینی لینا چاہتا ہے۔ آپ بتا سکتے ہیں کہ ڈکادہ دار کس طرح صرف ایک تول میں گراں کو 250 گرام چینی دے گا؟

(2) ایک جوئے خانے کے مالک نے اپنے جوئے خانے

میں ایک نئی چرخی لگائی۔ اس نے یہ جاننا چاہا کہ کہیں چرخی میں کوئی نقص تو نہیں کہ چرخی کا کتنا کس خاص نمبر پر آکر رکتا ہو۔ اس کے لیے اس نے چھ آدمیوں کو لگایا کہ وہ ہاری ہاری سے چرخی چلاتے جائیں اور آکر اسے رپورٹ کریں کہ کون سا نمبر ہے جس پر آکر چرخی کا کاغذ یا درہ مرتبہ رکتا ہے۔ چرخی پر 1 سے لے کر 38 تک نمبر

(2) 38 99 روپے۔

ابن الہند جمالی صاحب کی خواہش کا احترام کرتے ہوئے ہم اس سوال کا جواب قدرے تفصیل سے دے رہے ہیں۔

ماتا روپے = x

اور پیسے = y

عبدالقدوس صاحب x روپے، y پیسے نکالنا چاہتے تھے۔ لیکن انھوں نے y روپے اور x پیسے نکال لیے۔

اس لیے مطلوبہ رقم پیسے کی صورت میں  $100x + y$  ہوگی۔ لیکن چونکہ وہ بھول کر  $100y + x$  رقم (پیسے کی صورت میں) نکال لائے۔ اس رقم میں سے انھوں نے  $21.40 = 10.40 + 7 + 4$  روپے = 21.40 پیسے خرچ کر ڈالے۔

∴ بقیہ بچی رقم =  $(100y + x) - 21.40$

چونکہ بچی رقم اس رقم سے دو گنی ہے بتانا وہ نکالنا چاہتے تھے۔ اس لیے سوال کے مطابق ہم مندرجہ ذیل مساوات (Equation) بنا سکتے ہیں۔

$$100y + x - 21.40 = 2(100x + y)$$

$$100y + x - 200x - 24 = 2140$$

$$98y - 199x = 2140$$

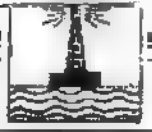
$$y = \frac{2140 + 199x}{98}$$

یہاں دھیان دیں کہ چونکہ یہ صرف ایک ہی مساوات ہے اس لیے اس میں ہمیں x کی قیمت اپنی طرف سے 5.2، 1..... رکھ کر دیکھنا ہوگا کہ کس قیمت پر y کی قیمت عدد صحیح میں دریافت ہو رہی ہے۔

اگر x کی قیمت 38 ہو تو y کی قیمت عدد صحیح میں دریافت ہوگی۔ اس لیے اگر  $x = 38$  تو:

$$y = \frac{2140 + 199 \times 38}{98}$$

$$y = \frac{9702}{98} = 99$$



ہو جانے چاہئیں۔ درست حل بھیجنے والوں کے نام و پتے سائنس میں شائع کیے جائیں گے۔ اس کے علاوہ اگر آپ کے ذہن میں بھی ریاضی کے متعلق کوئی دلچسپ سوال یا بات ہو تو اسے مع جواب ہمیں لکھ بھیجئے۔ ہم انہیں آپ کے نام و پتے کے ساتھ شائع کریں گے۔

ہمارا پتہ ہے:

الکھ گئے: 19

اردو سائنس ماہنامہ

665/12 اگر نگرانی دہلی 25

### جوابات: سانپ کو تیز نمبر 2

(1) ج	(2) الف	(3) ج	(4) الف	(5) ج
(6) الف	(7) ج	(8) د	(9) د	(10) الف
(11) الف	(12) د	(13) ب	(14) د	(15) ب
(16) الف	(17) د	(18) الف	(19) ب	(20) ب

پڑے ہوئے ہیں۔ جوئے خانے کے مالک کو مندرجہ ذیل جوابات موصول ہوئے۔ (لیکن دھیان رہے کہ رپورٹ دینے والوں میں سے دو لوگ بکے جھوٹے ہیں)

(الف) وہ نمبر ہفت (Even) ہے۔ (ب) وہ نمبر مفرد (Prime) ہے۔ (ج) وہ نمبر مربع (Square) یا مکعب (Cube) ہے۔ (د) نمبر دو عددی (Double Digit) ہے۔ (ه) اس نمبر میں کم از کم ایک '2' ضرور ہے (و) نمبر 5 اور 15 کے درمیان ہے۔

آپ بتا سکتے ہیں کہ وہ نمبر کون سا تھا اور وہ کون سے دو لوگ ہیں جو جھوٹے ہیں؟

(3)  $(3 \times 3 \times 3)^2$  یا  $27^2$ ؟

مندرجہ بالا سوالوں کو حل کرنے کے بعد آپ انہیں ہمیں لکھ بھیجئے۔ آپ کے جوابات ہمیں 10 اکتوبر تک موصول

### قومی اردو کونسل کی سائنسی اور ٹیکنیکی مطبوعات

22/25	1۔	معمولی احصاء برائے لہ۔ اے۔ شاق رائے
	2۔	لی۔ انیس۔ سی۔ سید ممتاز علی
11/25	3۔	فرانسسٹر کے پہلی موصول سید اقبال حسین رضوی
16/25	4۔	چند البیر اور حشرات طبعی جی۔ پی۔ دھنس
	5۔	برائے لہ۔ اے۔ انیس۔ اے۔ الی شیرانی
12/25	6۔	خاص نگرین کنٹریٹ صاحب الحق انصاری
12/25	7۔	دھنس۔ اے۔ پی۔ پی۔ ڈاکٹر طیل اللہ خاص
15/25	8۔	راستہ تبدیل کرنا عبد الرشید انصاری
11/25	9۔	سائنس کی باتیں احمد جیت لالی
27/25	10۔	سائنس کی کہانیاں سکھور سکھور
	11۔	(حصہ اول دوم سوم) انیس بالہ بین ملک
9/25	12۔	علم کیمیا (حصہ اول دوم سوم) حرم سید اہد سہو رضوی
86/25	13۔	قلم سائنس اور کائنات ڈاکٹر محمود علی سڈنی
11/25	14۔	نئی ملامت (دوسرا ایڈیشن) بلجیت عکرم علیہ

قومی کونسل برائے فروغ اردو پان، وزارت ترقی انسانی وسائل حکومت پاکستان، لاہور۔ آئی۔ ڈی۔ 110068  
فون: 61033938- 61033381- 61081598

**Topsan®**  
BATH FITTINGS  
Top Performing Taps

**STELLAR**  
SERIES

**MACHINOO TECH**  
DELHI # Fax: 91-11- 2194947 Email: topsan@nda.vsnl.net.in

# سائنس کلب

ادارہ

مومن شاذیہ دلنشیں صاحبہ لیہ جو نیز سائنس کالج بیڑ میں گزشتہ سال سائنس کے ساتھ گیارہویں جماعت کر رہی تھیں۔ ان کو اردو کی سائنسی کتابیں پڑھنے کا شوق ہے۔ ڈاکٹر بن کر قوم کی مدد و خدمت کرنا چاہتی ہیں۔

گھر کا پتہ : معرفت بلبل مسعود صاحب اے۔ کے۔ ٹیلرز،

بوٹل پورہ، بیڑ۔ 431123

تاریخ پیدائش : 30 جنوری 1984

رفیق ابرہیم ہرکلو صاحب آدرش ہائی اسکول کرجی میں سائنس کے استاد ہیں۔ آپ نے ممبئی یونیورسٹی سے بی ایس سی اور پھر بی ایڈ کیا ہے۔ ان کو کیمسٹری اور بائیولوجی سے دلچسپی ہے اور کیمسٹری میں ایم ایس سی کرنا چاہتے ہیں۔

گھر کا پتہ : آدرش ہائی اسکول کرجی، تعلفہ رتناگری۔ 415 727

تاریخ پیدائش : 7 دسمبر 1958 فون نمبر: 62466-02356



فانکہ نسیم صاحبہ بنت عبدالنصیر صاحب گزشتہ سال جیونٹ راؤ پائل کالج حمایت مگر سے سائنس میں گیارہویں جماعت کر رہی تھیں۔ ان کو فزکس اور کیمسٹری سے بہت دلچسپی ہے اور مستقبل میں انجینئر بننا چاہتی ہیں۔

گھر کا پتہ : اقتدار منزل، بازار گلی حمایت مگر، ضلع ناندیڑ۔ 431 802

تاریخ پیدائش : 6 دسمبر 1985



محمد جہاگرمی محمد سکندر صاحب فیض العلوم ہائی اسکول وجو نیز کالج ناندیڑ میں ملازمت کرتے ہیں۔ ان کو ماہنامہ سائنس کا مطالعہ کرنے اور معلومات جمع کرنے کا شوق ہے۔ ایک اچھا انسان بننا چاہتے ہیں۔

گھر کا پتہ : 1-7-17 اللہ مگر، ناندیڑ۔ 431605

تاریخ پیدائش : 11 دسمبر 1957





قومی کونسل برائے فروغِ اردو زبان

قومی کونسل برائے فروغِ اردو زبان

NATIONAL COUNCIL FOR PROMOTION OF URDU LANGUAGE

Ministry of Human Resource Development

(Department of Secondary and Higher Education), Government of India

West Block-8, Wing No 7, R.K. Puram, New Delhi-110066.

Tel.: 011-6169416, 6108159 E-mail: undueducation@helinfnet.com

### انگریزی یا ہندی کے ماध्यم سے اردو سیکھیں

(۱) یہ کورس ۱۹ پاٹوں پر आधारیت ہے۔ (۲) अभ्यास पुस्तिका अभ्यार्थी को पढ़ने एवं लिखने के अभ्यास हेतु भेजी जाएगी और सीखने के स्तर की जाच द्विभासिक आधार पर विशेषज्ञों के द्वारा की जाएगी। (3) कुरस प्रत्येक पाच पाठों के तीन नियत अभ्यास तथा एक प्रश्नावली पर आधारित होगा। (4) कुरस की समाप्ति पर सभी सफल अभ्यार्थियों को कौमी काउन्सिल बयए फरेम उर्दू जबाज द्वारा प्रमाण पत्र दिया जाएगा। (5) सर्टिफिकेट कुरस की अवधि १३ माह होगी। विवरण एवं आवेदन पत्र के लिए १००/- रुपये का D.D. NCPUL, New Delhi के नाम बना कर भेजे। पाठ सामग्री निःशुल्क भेजी जाएगी। आवेदन पत्र प्राप्त करने की अंतिम तिथि 31 जुलाई २००१ है।

(डॉ. मुहम्मद हमीदुल्लाह भट्ट)  
निदेशक



## اندھے پن کا خاتمہ

موت کے بعد ان کی آنکھوں میں فوٹو رسپنسر تقریباً بالکل موجود نہیں ہوتے لیکن دیکھنا کے دوسرے عصبیے (Neurons) بالکل صحیح حالت میں ہوتے ہیں محققین نے انسانوں پر تجربات شروع کیے اور کئی تجربات کے بعد انہیں ایکسٹراکراک ایک ایسا جسم نشین (Implant) تیار کیا جو دیکھنا کے پیچھے نصب کیے جانے پر آنکھوں کو کم از کم دھندلا (Crude Image) دیکھنے کے قابل کر دیتا ہے۔ طبی میدان میں یہ ایک بہت بڑی کامیابی سمجھی جا رہی ہے اور اب سائنسدان سیلیکا (Silicon) پر مبنی اس طرح کے جسم نشینوں کا بہتر نمونہ تیار کرنے میں لگے ہیں جو دیکھنا کے زخمی خلیوں کا بدل بن سکتے ہیں اور شاید جلد ہی کئی بیماریوں کی طرح اندھا پن بھی دنیا سے نیست و نابود ہو جائے گا۔

## کیا آپ حساب میں کمزور ہیں؟

آج کے زمانے میں خلائی پرواز سے لے کر سمندر میں غوطہ زنی تک کوئی میدان ایسا نہیں ہے جہاں لڑکیوں نے اپنی جگہ نہ بنائی ہو اور وہ کسی طرح صلاحیت و قابلیت کے اعتبار سے لڑکوں سے پیچھے نہیں ہیں۔ اکثر دیکھنے میں آتا ہے کہ بڑی عمر میں ہائی اسکول تک پہنچتے پہنچتے حساب کے مضمون میں لڑکے لڑکیوں سے بازی لے جاتے ہیں۔ اس بات کی تشریح امریکہ میں ہوئے ایک مطالعے سے ہو سکتی ہے۔ جس کے تحت محققین نے پایا کہ بچیوں میں لوہے کی کمی ان کی حساب کی مشکلات سمجھنے کی صلاحیت پر اثر انداز ہو سکتی ہے۔

آج کل طبی میدان میں ہونے والے جدید اقدامات اس خیال پر مبنی ہوتے ہیں کہ انسانی جسم ایک برقی مشین کی طرح ہے جس میں مشین کی طرح تاروں کا ایک پیچیدہ جال (اعصابی جال) ہے۔ جو مختلف اعضاء کو دماغ سے جوڑتا ہے۔ اس اعصابی جال میں انحطاط یا کوئی خرابی ہونے کی وجہ سے مختلف بیماریاں ہوتی ہیں۔ سائنسدانوں کا ماننا ہے کہ جس طرح ایک مشین کی مرمت ہو سکتی ہے بالکل اسی طرح باہری کل پرزوں (Hardware) کی مدد سے ہمارے جسم کے مختلف اعضاء کو بھی خراب ہونے کے بعد پھر سے درست کیا جاسکتا ہے۔

ہماری آنکھیں قدرت کا ایک بیش قیمتی تحفہ ہیں جن کے بغیر ہماری زندگی اندھیری ہے۔ آنکھ کا پردہ یا دیکھنا (Retina) نشوونما کی طرح بالکل باریک ہوتا ہے۔ مگر اس کا ذخاچہ بڑا پیچیدہ اور پرت دار ہوتا ہے۔ یہ روشنی کو دماغ تک منتقل کرنے کے لیے اسے برقی اشاروں میں تبدیل کر دیتا ہے۔ جب دیکھنا کے فوٹو رسپنسر (Photoreceptors) خراب ہو جاتے ہیں یا ٹھیک سے کام نہیں کرتے تو آنکھوں کی چیمائی جاتی رہتی ہے۔ اگر کوئی جسم نشین (Implant) روشنی کو برقی اشاروں میں تبدیل کر کے عصیہ چشم (Optic Nerve) تک منتقل کر سکے تو کھوئی ہوئی بینائی پھر سے واپس آسکتی ہے۔

جان ہاپکنس یونیورسٹی کے ولمر (Wilmer) آئی انسٹی ٹیوٹ میں محققین نے بالکل ایسا ہی ایک تجربہ سوزش شبکیہ (Retinitis Pigmentosa) کے شکار ایک مریض پر کامیابی کے ساتھ کیا ہے۔

یہ جاننے کے بعد کہ حالانکہ سوزش شبکیہ کے مریضوں کی



لوہے کی کمی ہے۔

تحقیقین کا کہنا ہے کہ اگر اس تحقیق کی تصدیق ہو جاتی ہے تو ایسے بچوں میں لوہے کی کمی جنہیں قلت خون کی شکایت نہیں ہے ان کے حساب میں کمزور ہونے کی ایک معقول وجہ ہو سکتی ہے اور یہ ممکن ہے کہ لوہے کی خفیفہ خوراک (Supplementation) دفاقی طور پر دینے سے لوہے کی کمی سے ہونے والے منفی اثرات کا تدارک ہو سکے۔ حالانکہ یہ بات ابھی واضح نہیں ہے کہ آیا لوہے کی خفیفہ خوراک سے سیکھنے میں آنے والی دقتوں کو دور کیا جاسکتا ہے یا نہیں۔

لوہے کی کمی کے نتیجے میں دماغ میں موجود لوہے کے ذخائر (Stores) میں کمی واقع ہوتی ہے جس سے حافظہ (Learning) پر اثر ڈالنے والے خامروں (Enzymes) اور عصبی آلات ترسیل (Neurotransmitters) پر اثر پڑتا ہے۔

## اساتذہ و پرنسپل صاحبان توجہ دیں

☆ اگر آپ کے اسکول نے سائنسی تعلیم کے میدان میں نمایاں کارنامہ انجام دینے میں یا آپ نے سائنس کی تعلیم کا ایسا موثر انتظام کر رکھا ہے جو مفید ثابت ہو رہا ہے یا اگر آپ کے یہاں اس مہم میں کوئی نیا تجربہ یا جدت ہوئی ہے تو اپنی روداد تفصیل کے ساتھ ہمیں لکھ بھیجئے۔ ہم اسے شائع کریں گے تاکہ دیگر لوہے بھی اس سے فائدہ اٹھا سکیں۔

☆ سائنسی تعلیم کے معاملے میں اگر آپ کو دشواریاں پیش آرہی ہیں تو ہمیں لکھئے۔ ہم باہرین کی مدد سے ان کو حل کرنے کی کوشش کریں گے۔

☆ ”سائنس“ محض ایک مہنامہ نہیں بلکہ ایک تحریک کا سالہ، اس کا ہر اول دستہ ہے۔ اس کا پیغام اپنے ساتھیوں اور ہر طالب علم تک پہنچائیے۔ ان کی حوصلہ افزائی کیجئے کہ وہ ہندوستان کے اس پہلے سائنسی مہنامہ کے ساتھ وابستہ ہوں۔ اس کے لیے تمہیں اسے پڑھیں اور دوسروں کو پڑھائیں۔

6 سے 16 سال تک کے تقریباً 54,00 بچوں پر کیے گئے اس مطالعے میں پایا گیا کہ ایک معیاری حساب کے امتحان میں لوہے کی کمی کی شکار بچیوں کے اوسط سے کم نمبر لانے کے امکانات اپنے تندرست ساتھیوں کے مقابلے دو گنے سے بھی زیادہ تھے اور لڑکیاں جنہیں بڑھتی عمر میں تیزی سے ہوتی جسمانی نشوونما، خون کی کمی اور یا تو سماجی وجوہات یا پھر فیشن کے زیر اثر موٹا ہونے کے ڈر سے ناقص غذا لینے کی وجہ سے لوہے کی کمی ہونے کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔ سیکھنے کی صلاحیتیں اس معدن کی کمی سے ہونے والے اثر سے زیادہ متاثر ہوتی ہیں۔

خون میں سرخ ذرات کی پیداوار کے لیے لوہا ضروری ہوتا ہے اور اس کی کمی سے یا تو قلت خون (Anaemia) یا پھر خون میں سرخ ذرات کی کمی ہو سکتی ہے۔ اب تک لوہے کی کمی اور سیکھنے پر ہوئے زیادہ تر مطالعات میں توجہ کامرکز قلت خون کے شکار لوگ رہے ہیں جبکہ ایسے لوگوں کی ایک بڑی تعداد کو نظر انداز کیا گیا ہے جنہیں قلت خون کی شکایت تو نہیں ہے مگر ان میں

☆ پوری دنیا میں فلوریڈا ایک ایسی جگہ ہے جہاں سب سے زیادہ بجلی چمکتی ہے۔

☆ افریقی ملک کیمرون (Cameroon) میں جان لینے والی ایسی جھیلیں (Killer Lakes) پائی جاتی ہیں جو درختوں یا اپنے اندر سے کاربن ڈائی آکسائیڈ کے بادل چھوڑتی ہیں جن کی وجہ سے انسان اور دوسرے جنگلی جاندار دم گھٹ کر مر جاتے ہیں۔

☆ آسٹریلیائی ریگستانی میں ایک قسم کا چھدکنے والا مینڈک (Toad) پایا جاتا ہے جو گیارہ مہینے زمین کے نیچے اپنے گلی میں سوتا رہتا ہے اور صرف ایک مہینے بارش کے موسم میں نکل کر کھاتا پیتا اور اثر سے دیتا ہے۔



ہمارے چاروں طرف قدرت کے ایسے نظارے بکھرے پڑے ہیں کہ جنہیں دیکھ کر عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ وہ چاہے کائنات ہو یا خود ہمارا جسم، کوئی چیز پودا ہو یا کیڑا مکوڑا۔۔۔ کبھی اچانک کسی چیز کو دیکھ کر ذہن میں بے ساختہ سوالات ابھرتے ہیں۔ ایسے سوالات کو ذہن سے جھٹکنے مت۔۔۔ انہیں ہمیں لکھ بھیجئے۔۔۔ آپ کے سوالات کے جواب ”پہلے سوال پہلے جواب“ کی بنیاد پر دیئے جائیں گے۔۔۔ اور ہاں! ہر ماہ کے بہترین سوال پر =50 روپے کا نقد انعام بھی دیا جائے گا۔

سوال : زمین میں سے کئی سالوں سے بہت ساری چیزیں دریافت ہو رہی ہیں۔ یہ ساری چیزیں زمین سے نکال جاتی ہیں مثلاً پانی، تیل، کوئلہ، لوہا، چاندی، سونا وغیرہ۔ اتنی ساری چیزیں زمین سے نکالنے کے بعد کیا زمین میں خلا نہیں پیدا ہوتا؟ پھر اوپر کی زمین اندر دھنستی کیوں نہیں؟

تائبہ بروکت علی

پتہ آرکیڈ بزنس سینٹر، سپاری والا، لاہور (A)

ٹاؤن ڈسٹرکٹ نمبر 2، اوپر ہاؤس، ممبئی۔ 400 004

جواب : زمین سے معدنیات نکالنے کے عمل کو ”کان کنی“ کہا جاتا ہے، عام طور پر یہ تین طرح کی ہوتی ہے۔ اگر زمین کی سطح پر یا کم گہرائی پر معدن ہو تو زمین کھود کر گڈھا بنا کر معدن نکال لیا جاتا ہے۔ ایسی کان کنی کے نتیجے میں زمین پر گہرے گہرے گڈھے ہو جاتے ہیں جو بعد میں بارشوں کا پانی بھرنے پر تالاب بن جاتے ہیں۔ دوسری قسم کی کان کنی ان معدن کے لیے کی جاتی ہے جو زمین میں گہرائی پر ملتے ہیں۔ ان کے لیے زمین کے کافی اندر یعنی گہرائی میں جا کر کان کنی کی جاتی ہے۔ اتنی گہرائی پر یقیناً کان کنی کے نتیجے میں زمین کھوکھلی ہوتی ہے تاہم اس کے اوپر زمین کی اتنی موٹی تہہ ہوتی ہے کہ اس کا نیچے دھنسا ممکن نہیں ہوتا۔ تیسری قسم کی کان کنی میں محض زمین میں سوراخ کیا جاتا ہے جیسے کہ تیل نکالنے کے لیے۔ یہاں بھی تیل کے چشمے زمین کے اندر اتنی گہرائی میں ہوتے ہیں کہ اگر وہاں جگہ خالی بھی

ہو جائے تو وہ خالی ہی رہے گی۔ زمین کا دھنسا ممکن نہ ہو گا۔

سوال : گرمی کا موسم شروع ہوتے ہی گھروں میں چوئیاں بڑی تعداد میں نکلنے لگتی ہیں اور انہیں ختم کرنا ناممکن ہو جاتا ہے۔ اسی طرح برسات شروع ہوتے ہی بڑے سیاح چوئیاں نکل آتے ہیں۔ جبکہ حوائی کی دکان میں جو کہ مٹائیاں سے بھری ہوتی ہے چوئیاں اور چوئیاں بالکل نہیں ہوتے۔ آخر ایسا کیوں ہوتا ہے؟

غزالہ

2189 فرسٹ فلور پہاڑی بھولہ جامع مسجد دہلی۔ 110006

جواب : چوئیاں اور چوئیاں حوائی کی دکان میں بھی آسکتے ہیں فرق اتنا ہے کہ حوائی ان سے بچنے کی تدابیر کرتے ہیں۔ مثلاً آج کل زیادہ تر حوائی مٹائیاں ٹرے میں لگا کر خنڈے شوکیں میں رکھتے ہیں جو بند ہوتا ہے۔ جو حوائی مٹائی تھال میں رکھتے ہیں وہ تھال کو چھوٹے چھوٹے اینڈینڈوں پر رکھتے ہیں جو عموماً پانی میں رکھے جاتے ہیں۔ جب چوئیاں کو مٹاسا ملتی ہی نہیں تو وہ اس جگہ آتی نہیں۔

سوال : سمندر کے اندر سیپ ہوتے ہیں اور ان سیپوں کے اندر سچے موتی پیدا ہوتے ہیں۔ صرف بارش کے پانی سے ہی وہ بنتے ہیں جب بارش ہوتی ہے تو ان سیپوں کے منہ کھل جاتے ہیں اور بارش کی بوند ان سیپوں کے منہ میں ہی جاتی ہے۔ سمندر میں بے انتہا پانی ہوتا ہے وہ بارش کی بوند اس پانی میں ہی ختم کیوں نہیں



ہو جاتی ہے؟

فردوس جہان

گلی نمبر 13، مکان نمبر 84/G، جالو کا باغ

موج پورہ دہلی۔ 110053

سوال : سمندر کی سیپ میں موتی بننے والا قطرہ آب سمندر کے پانی میں کیوں نہیں گھل مل جاتا جبکہ اور قسم کے پانی، بارش کا ہو یا ندی کا سب گھل مل جاتے ہیں؟

طالب عباس جعفری

بی۔ آئی۔ بلاک نمبر 1، روم نمبر 12

ابراہیم رحمت روڈ، ممبئی۔ 400 003

جواب : آپ کا یہ خیال غلط ہے کہ سیپ میں موتی بارش کی بوند سے بنتا ہے۔ سیپ کے اندر کوئی بھی ریت کا یا مٹی کا ذرہ داخل ہو کر موتی کا مرکزہ (Nucleus) بن جاتا ہے۔ جس کے گرد سیپ اپنا لعاب لپیٹ لپیٹ کر موتی تیار کر دیتی ہے۔

سوال : کیا ایک بارہ سال کا لاکا کا ہر روز 11 سے 15 لیٹر پانی پی سکتا ہے۔ کیا اس سے اسکی صحت پر زیادہ برا اثر نہیں پڑے گا؟

محمد صادق

یکوگر ونگ ہمسکور تحصیل ضلع کرگل، کشمیر۔ 194 105

جواب : یہ یقیناً بیماری ہے لہذا آپ ڈاکٹر سے رجوع کریں۔ اگر ایلو پیٹھک علاج سے آپ کو فائدہ نہیں ہوا تو ہومیو پیٹھک ڈاکٹر سے رجوع کریں، ہومیو پیٹھک سسٹم میں اس کا علاج موجود ہے۔ چونکہ یہ بیماری ہے اس لیے جلد یا بدیر مریض کو مزید نقصان ہو سکتا ہے۔

سوال : ماہ مارچ کے آخری ہفتے میں، میں اپنے دوست کے ساتھ سمندر کے ساحل (واقعہ بیز) پر ٹھکنے گیا غروب آفتاب کے ایک گھنٹے بعد میں اور میرا دوست دونوں نے موسم سے لطف اندوز ہوتے ہوئے ساحل پر دوڑنا

شروع کیا تو کیا دیکھتے ہیں کہ بھاگتے وقت جہاں کہیں بھی ہمارے قدم پڑتے ہیں تو ریت میں ایک چمک سی پیدا ہو رہی ہے۔ ہم رک گئے اور اپنے ہاتھ ریت پر پھیرنے لگے تو اس میں بھی چمک پیدا ہونے لگی۔ ساحل سے نکل کر تقریباً آٹھ بجے (شب) جب ہم اپنے گھر کی طرف لوٹ رہے تھے تو میں نے ایک پتھر اس نالے میں پھینکا جو کہ سمندر سے جا کر ملتا ہے تو اس میں بھی تھوڑی سی چمک نکلی۔ سوال یہ ہے کہ کیا یہ چمک دنیا کے تمام ساحل علاقوں کی ریت میں ہوتی ہے یا مخصوص علاقوں میں؟ سال کے بارہ ماہ یہ ریتی ہے یا مخصوص دنوں میں؟ اس چمک کے پیدا ہونے کی وجہ کیا ہے؟ جبکہ ریت گیلی ریتی ہے۔

عبدالرزاق جامعہ آئی الوری

مدرسہ اسلامیہ عروۃ سینٹر مقابل ایچ جی ایم کالج

کٹنی بون، لاہور۔ 578 102

جواب : کاعی (Algae) سے آپ یقیناً واقف ہوں گے۔ ہمارے گھروں میں جہاں پانی چمکتا رہتا ہے وہاں ہرے رنگ کی مٹی سی تہہ جم جاتی ہے جو بہت چمکی ہوتی ہے اور جس پر سے اکثر ہیر بھی پھسل جاتا ہے۔ اس کاعی کا پودوں کے ایک بڑے خاندان سے تعلق ہوتا ہے جس میں ہزار ہا اقسام کی کائیاں پائی جاتی ہیں۔ اس خاندان میں کچھ اقسام کی کائیاں ساحل سمندر کی ریت میں پائی جاتی ہیں اور قدرتی طور پر روشنی پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ اس عمل کو "بائیو لومینسٹنس" (Bioluminescence) کہتے ہیں۔ جگنو میں بھی یہی عمل دیکھنے میں آتا ہے۔ یہ اقسام ہر ساحل پر نہیں بلکہ انہی جگہوں اور علاقوں میں پائی جاتی ہیں جہاں کا موسم ان کے لیے موافق ہوتا ہے۔ یہ ریت میں دبئی ہوتی ہیں اور آپ کے کرید نے یاد دہانے سے دور ریت اوپر آئی تو اس میں چمک آپ نے دیکھی۔ سمندر کے ٹھہرے ہوئے پانی میں بھی یہ مل سکتی ہیں جیسا کہ آپ نے نالے میں چمک کا ذکر کیا ہے۔ اللہ تعالیٰ کی قدرت کا ایک بہترین کرشمہ دیکھنے کا آپ کو موقع ملا۔



سوال : سر اور واژھی کے بالوں کی طرح پورے جسم کے بال کیوں نہیں بڑھتے۔ اور واژھی اور دوسرے بال ایک مدت کے بعد کیوں نکلے ہیں؟

احتشام الحق سیف الدین

دیورابند مولیٰ، والیا جو گیارہ

ضلع در بھنگ۔ بہار۔ 303 847

جواب : ہمارے جسم پر دو قسم کے بال ہوتے ہیں۔ ایک وہ جو پیدائش کے وقت سے ہی جسم پر ہوتے ہیں اور دوسرے وہ جو ایک خاص عمر کے بعد ظاہر ہوتے ہیں۔ پیدائشی بالوں میں بھی ایک دوسرے کے بال ہیں جو مستقل بڑھتے رہتے ہیں دوسرے وہ نرم اور ہلکے بال یا رومال ہیں جو ہاتھ میروں پر ہوتا ہے۔ سر کے بالوں کی جڑیں مستقل بڑھوا رہی رہتی ہے۔ اسی وجہ سے سر کے بال بڑھتے رہتے ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے اس کی ساخت ہی ایسی بنائی ہے کہ اس میں بڑھوا رہی رہتی ہے۔ دیگر بال ایک محدود بڑھوا کر کے بعد رک جاتے ہیں۔ ان کو آپ توڑیں یا لمبے سے صاف کریں تو وہ دوبارہ بڑھتے ہیں۔ درخت نہیں بڑھتے۔ ایک خاص عمر کے بعد جسم میں کچھ تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں جو انسان کو بلوغت کی طرف لے جاتی ہیں۔ ان کی وجہ کچھ مخصوص کیمیائی مادے ہوتے ہیں جن کو

ہارمون کہا جاتا ہے۔ ان کی وجہ سے مردوں کے واژھی موٹھیں اور زیر ناف اور بظلوں کے بال پیدا ہوتے ہیں جبکہ عورتوں میں صرف زیر ناف اور بظلوں کے بال پیدا ہوتے ہیں۔ ان بالوں کی جڑ مذکورہ ہارمونوں کے زیر اثر ہی فعال ہو کر ان کی پیدائش کا باعث ہوتی ہے۔ ان بالوں کی بڑھوا بھی محدود ہوتی ہے۔

سوال : تیزاب ایک ایسا کیمیا ہے جو ہر چیز کو گلانے کی طاقت رکھتا ہے۔ لیکن شیشے کو کیوں نہیں گلاتا؟

ابو سعد علی اشرف

زکریا مینشن، آپ بازار، گوبند پور، دھند۔ 109 828

جواب : ہر تیزاب اپنی کیمیائی بناؤت اور صلاحیت کی بنیاد پر چیزوں کو گلاتا ہے۔ ہر تیزاب ہر چیز کو نہیں گلا سکتا۔ مثلاً کوئی بھی تیزاب سونے کو نہیں گلا سکتا۔ البتہ اگر دو مخصوص اقسام کے تیزاب ملائیں تو سونا گلا جا سکتا ہے۔ یہ خیال آپ کا غلط ہے کہ شیشے کو تیزاب نہیں گلاتا۔ ہائیڈرو فلورک ایسڈ شیشے کو گلاتا ہے اور اسی کی مدد سے شیشے پر نشان کاری (Etching) کی جاتی ہے۔

انعامی سوال : معنطیس کو بے یاکیل کو پکڑتا ہے لیکن جب ہم معنطیس کے اوپر کیل کو زور سے مارتے ہیں تو وہ اسے کیوں نہیں پکڑتا؟

نور الہدیٰ نور نیہالی

جامعہ مصباح العلوم چوکیاں بھارت بھاری سدھار تھ عمر۔ یوپی۔ 191 272

جواب : جب آپ کیل کو معنطیس پر زور سے مارتے ہیں تو آپ اس عالم حق کے ایک اور قانون یا اصول کا مشاہدہ کرتے ہیں جو کہ یہ بتاتا ہے کہ ہر عمل پر رد عمل ہوتا ہے اگر آپ کسی چیز کو کسی دوسری چیز پر قوت سے ماریں گے تو وہ ساکت چیز اپنے سے ٹکرانے والی چیز کو اسی قوت کے مساوی قوت سے واپس پھینکے گی۔ اگر پھینکنے والی چیز نرم ہوتی ہے تو وہ زیادہ اچھلتی نظر آتی ہے جیسا کہ ہم گیند یا رکی کسی اور چیز میں دیکھتے ہیں۔ البتہ اگر معنطیس کافی بڑا ہو اور اس پر آپ کیل پھینک ماریں تو وہ چپک جائے گی کیوں کہ معنطیس میں موجود معنطیس قوت کیل کو دھکیلنے والی قوت سے زیادہ ہوگی نیز معنطیس کے بڑے ہونے کی وجہ سے زیادہ جگہ میں پھیلی ہوئی ہوگی لہذا کیل کو مگر نے نہیں دے گی بلکہ اپنے سے چپکائے گی۔

ہمارا عظیم مناسب و سستے قیمت و فراہمی  
مرکز علامہ عبدالعزیز بن باز  
تازہ ترین مطبوعات  
ہماری دولت  
امین عمر آن دوست  
پروپی کتابوں کی طباعت و فراہمی

عالم اسلام کی مایہ ناز ہستیوں کے قلم سے



تاجران سب و مفت تقصیر بخداوں کے لئے فضیلتی رعایت

Allama Abdul Aziz bin Baz Islamic Studies Center

2684, Gali Masjid Kale Khan Koocha Chellan Darya Ganj New Delhi-2

Ph. 3265058 - Fax - 3277253

آج ہی آرڈر کریں

آج ہی آرڈر کریں



دونوں کے لحاظ سے جدید ذہن کو متاثر کرتی ہے۔ آنے والے زمانے کے لیے ان کا کلام ممکن ہے آج سے بھی زیادہ پرکشش ہو۔“  
مولانا آزاد ترجمان القرآن کے مقدمے میں رقم طراز ہیں کہ ”ہر عہد کا مصنف اپنے عہد کی ذہنی آب و ہوا کی پیداوار ہوتا ہے۔۔۔۔۔۔“

یہی بات ڈاکٹر عبدالوہاب قیصر پر بھی صادق نظر آتی ہے۔ ڈاکٹر عبدالوہاب قیصر سائنس کے اسکالر اور ممتاز کالج ملک پیٹ، حیدر آباد میں پرنسپل کے عہدہ پر فائز ہیں۔ اردو میں سائنسی مضامین میں دلچسپی رکھنے والوں کے لیے یہ نام نیا نہیں ہے۔ موصوف گزشتہ تین دہائیوں سے سائنسی مضامین لکھتے آرہے ہیں۔ اس کتاب سے قبل بھی ان کی ایک کتاب ”سائنس کے نئے افق“ کے نام سے منظر عام پر آچکی ہے۔ شائد سائنس سے بے انتہار محبت کی وجہ سے ہی انھوں نے غالب کی شاعری کو ایک نئی جہت عطا کی ہے۔

سائنس اور غالب؟ بیشتر لوگ یہی سوچتے ہوں گے اور سوچتے بھی ہیں۔ عنوان بھی نیا اور موضوع بھی۔ لیکن ڈاکٹر عبدالوہاب قیصر نے اس کتاب میں غالب کے اشعار کی سائنسی تشریح کے ساتھ ساتھ سائنس کے بنیادی اصولوں کو بھی نہایت ہی سہل اور عام فہم زبان میں بیان کر کے یہ ثابت کرنے کی کوشش کی ہے کہ غالب کا سائنس کے ساتھ گہرا رشتہ ہے۔ کتاب ”سائنس اور غالب“ تین ابواب پر مشتمل ہے۔ پہلا باب ”غالب کا سائنسی شعور“ ہے۔ اس باب کے تحت مصنف صاحبان علم و دانش کے حوالوں سے غالب کے سائنسی شعور اور ان کی سائنس سے آگہی پر گفتگو کی ہے۔ اس باب میں اس بات کو واضح کرنے کی کوشش کی گئی ہے کہ آج کے جدید ذہن اور

نام کتاب : سائنس اور غالب  
نام مصنف : ڈاکٹر عبدالوہاب قیصر  
ناشر : سائنس اور پرس ایڈز پروموشن ٹرسٹ  
قیمت : 125 روپے  
ملنے کے پتے : روزنامہ سیاست سیل کاڈنٹر، جواہر لال نہرو روڈ، حیدر آباد-1، مکتبہ جامعہ لٹریچر، جامعہ گمر، نئی دہلی - 25، مکتبہ جامعہ لٹریچر، یونیورسٹی مارکیٹ، علی گڑھ-2، مکتبہ جامعہ لٹریچر، پرنسپل بلڈنگ، ممبئی-3

بصر : آفتاب احمد  
غالب کی نکتہ دانی، بلند پروازی اور فکر عالی نے اہل علم کو محظوظ بھی کیا ہے اور حیرت زدہ بھی۔ ان کی شاعری کی تعریف و توصیف، شرح و تفسیر میں ہزاروں مضامین اور درجنوں کتابیں لکھی گئی ہیں۔ یہاں تک کہ ان کی شاعری کو صرف شاعری نہیں بلکہ ایک دبستان فکر و نظر اور منفرد اسلوب بیان دے کر ان کی سائنس بھی کی گئی ہے۔ لیکن امر واقعہ یہ ہے کہ اس قدر سائنس کے باوجود ان کی سائنس کا حق کو انہیں ہو۔

لا تعد او شاعروں میں غالب کی حیثیت اس اعتبار سے منفرد اور ممتاز ہے کہ انھوں نے پارینہ مضامین میں جان ڈالنے کے لیے تخیل سے کم لیکن زندگی کے حسی اور عملی تجربوں سے زیادہ کام لیا۔ غالب کے کلام میں ان کی فکری بصیرت کے ساتھ ساتھ منطق، فلسفہ، فلکیات اور مجازات کے اصول صاف طور پر نظر آتے ہیں۔ بقول نور الحسن نقوی:

”غالب کے کلام میں ہر زمانے میں اور ہر ذوق کی تسکین کا سامان موجود ہے۔ ان کی شاعری، طرز احساس اور جبرائیل ائمہ



کتاب کا ناسل بہت اچھا نہیں ہے۔ اسے اور خوبصورت بنایا جاسکتا ہے۔ کتاب کیپوٹر شدہ ہے۔ کیوڈنگ عمدہ کی گئی ہے۔ طباعت بھی اچھی ہے۔ کتاب میں غلطیاں بھی بہت کم ہیں۔ کل ملا کر دلچسپ ہے اور کم از کم غالب کے قدر دانوں کے لیے ایک بہترین تحفہ ہے۔

غالب کے ذہن و فکر میں کتنی یکسانیت اور ہم آہنگی پائی جاتی ہے۔ دوسرے باب ”سائنس اور غالب“ میں سائنسی حقائق اور غالب کے اشعار کے مضامین میں پائی جانے والی مطابقت کا موازنہ کیا گیا ہے۔

”غالب کے سائنسی اشعار ماہرین علم و ادب کی نظر میں“ کتاب کا تیسرا باب ہے۔ اس باب کے تحت ان شارمین اور ماہرین علم و فن کے خیالات، مطالب و مفاہیم کا احاطہ کیا گیا ہے جو انھوں نے غالب کے اشعار کے سلسلے میں دیے ہیں جن سے غالب کے اشعار میں سائنسی امور کے پائے جانے کی نشاندہی ہوتی ہے۔ مصنف کا اسلوب اور انداز بیان دلکش اور متاثر کن ہے۔

☆ کوالا (Koalas) ایک دن میں تقریباً 22 گھنٹے سوتے ہیں۔  
☆ کنکارو کافی اچھا تیراک ہوتے ہیں۔  
☆ آسٹریلیائی ریگستانی میں ایک قسم کا پھدکنے والا مینڈک (Toad) پلا جاتا ہے جو گیارہ مہینے زمین کے نیچے اپنے بل میں سوتا رہتا ہے اور صرف ایک مہینے بارش کے موسم میں نکل کر کھانا چٹا اور انڈے دیتا ہے۔

## INSTITUTE OF INTEGRAL TECHNOLOGY

Dasauli, P.O. Bas-ha, Kursi Road, Lucknow-226026

Phone # (0522) 290812, 290805, Fax # 91-522-290809, 387783

Institute of Integral Technology is a fast growing Engineering Institute approved by the U.P. State Government, recognised by AICTE, and affiliated to U.P. Technical University, Lucknow, Uttar Pradesh.

The Institute is situated at 13 Km from Lucknow on Lucknow-Kursi Road in a peaceful, calm and quiet place. The Institute provides a highly disciplined atmosphere, congenial to achieve sublimity in academic excellence. This Institute has been conceived and planned by a group of dedicated and devoted Muslim intellectuals of Lucknow. The Institute has started functioning from the year 1998. At the present, it offers the following five courses :

### B. Tech. (4 years) Courses in Engineering

- ⊗ Information Technology
- ⊗ Computer Science & Engineering
- ⊗ Electronics Engineering
- ⊗ Mechanical Engineering

### B. Arch. (5 years) Course in Architecture

Some new courses i.e. Computer & Communication Engg., Electronics & Communication Engg. and Town Planning are also to be launched in the near future

### FACILITIES:

- 25 Acres sprawling campus on the green outskirts of Lucknow with modern buildings and additional 50 acres land under acquisition.
- Good hostel facilities for boys and girls
- Transportation facilities for city students.
- Well-equipped Labs, Workshop and Library
- Modern Computer Centre with Pentium based PCs (COMPAQ) and varieties of softwares and Simulation Programs.
- Guidance and counselling for Summer Training and Placement.



میں " اردو سائنس ماہنامہ " کا خریدار بننا چاہتا ہوں / اپنے عزیز کو پورے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں / خریداری کی تجدید کرانا چاہتا ہوں (خریداری نمبر.....) / سائلے کا زر سالانہ بذریعہ منی آرڈر / چیک / ڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں۔ سائلے کو درج ذیل پتے پر بذریعہ سادہ ڈاک درجستری ارسال کریں:

نام.....

پتہ.....

نوٹ:

- 1۔ رسالہ درجستری ڈاک سے منگوانے کے لیے زر سالانہ = 360/ روپے اور سادہ ڈاک سے = 150/ روپے (انٹرنیوی) نیز = 180/ روپے (اواراقی و برائے لائبریری) ہے۔
- 2۔ آپ کے زر سالانہ روانہ کرنے اور دورے سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار ہفتے لگتے ہیں اس مدت کے گزر جانے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔
- 3۔ چیک یا ڈرافٹ پر صرف "URDU SCIENCE MONTHLY" ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر = 50/ روپے بطور بینک کمیشن بھیجیں۔

پتہ : 665/12 ذاكر نگر، نئی دہلی، 110025

## شرح اشتہارات

## ضروری اعلان

مکمل صفحہ	= 1800/ روپے
نصف صفحہ	= 1200/ روپے
چوتھا صفحہ	= 900/ روپے
دوسرا تو تیسرا کو (ایک اینڈ دہانت)	= 5,000/ روپے
ایضا (ملٹی کلر)	= 10,000/ روپے
پشت کو (ملٹی کلر)	= 15,000/ روپے
ایضا (دو کلر)	= 12,000/ روپے

چھ اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک اشتہار مفت حاصل کیجئے۔  
کمیشن پر اشتہارات کا کام کرنے والے حضرات مددگار ہوں گے۔

بینک کمیشن میں اضافے کے باعث اب بینک دہلی سے باہر کے چیک کے لیے = 30/ روپے کمیشن اور = 20/ روپے برائے ڈاک خرچ لے رہے ہیں۔ لہذا قارئین سے درخواست ہے کہ اگر دہلی سے باہر کے بینک کا چیک بھیجیں تو اس میں = 50/ روپے بطور کمیشن زائد بھیجیں۔ بہتر ہے رقم ڈرافٹ کی شکل میں بھیجیں۔

110025 665/12 ذاكر نگر، نئی دہلی۔

ایڈیٹر سائنس ہوسٹ ہاؤس نمبر: 9764

جامعہ نگر نئی دہلی۔ 110025

ترسیل زر و خط و کتابت کا پتہ :

پتہ برائے عام خط و کتابت :

## سائنس کلب کوپن

نام \_\_\_\_\_  
 مشغلہ \_\_\_\_\_  
 کلاس و تعلیمی لیاقت \_\_\_\_\_  
 اسکول و لوہارے کا نام و پتہ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 پن کوڈ \_\_\_\_\_ فون نمبر \_\_\_\_\_  
 گھر کا پتہ \_\_\_\_\_  
 پن کوڈ \_\_\_\_\_  
 تاریخ پیدائش \_\_\_\_\_  
 دلچسپی کے سائنسی مضامین و موضوعات \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 مستقبل کا خواب \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 دستخط \_\_\_\_\_  
 تاریخ \_\_\_\_\_

(اگر کوپن میں جگہ کم ہو تو الگ کاغذ پر مطلوبہ معلومات بھیج سکتے ہیں۔ کوپن صاف اور خوشخط بھریں۔ سائنس کلب کی خط و کتابت 665/12 اگر گھر نئی دہلی۔ 110025 کے پتے پر کریں۔ یہ خط پوسٹ ہاؤس کے پتے پر نہ بھیجیں)

## کاوش کوپن

نام \_\_\_\_\_ عمر \_\_\_\_\_  
 کلاس \_\_\_\_\_ سیکشن \_\_\_\_\_  
 اسکول کا نام و پتہ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 پن کوڈ \_\_\_\_\_  
 گھر کا پتہ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 پن کوڈ \_\_\_\_\_  
 تاریخ \_\_\_\_\_

## سوال جواب

نام \_\_\_\_\_  
 عمر \_\_\_\_\_  
 تعلیم \_\_\_\_\_  
 مشغلہ \_\_\_\_\_  
 مکمل پتہ \_\_\_\_\_  
 پن کوڈ \_\_\_\_\_  
 تاریخ \_\_\_\_\_

- رسالے میں شائع شدہ تحریریں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے۔
- قانونی چارہ جوئی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی۔
- رسالے میں شائع شدہ مضامین میں حقائق واعدلو کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے۔

اوزر، پرنٹر، پبلشر شاپین نے کلاسیکل پرنٹرس 243 چاؤڑی بازار دہلی سے چھپوا کر 665/12 ڈاکٹر محمد نئی دہلی۔ 110025 سے شائع کیا۔۔۔۔۔ بانی و مدیر اعزازی: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

# سینٹرل کونسل فار ریسرچ ان یونانی میڈیسن

فرسے مطبوعات

نمبر شمار	کتاب کا نام	قیمت	نمبر شمار	کتاب کا نام	قیمت
29	کتاب الحوی - V (اردو)	151.00	1	اے پیڈیک آف کامن ریسپیڈ ان یونانی سسٹم آف میڈیسن	19.00
30	الحالات البقرطیہ - I (اردو)	360.00	2	انگلش	13.00
31	الحالات البقرطیہ - II (اردو)	270.00	3	اردو	36.00
32	الحالات البقرطیہ - III (اردو)	240.00	4	ہندی	16.00
33	عیون الانانی طبقات الاطباء - I (اردو)	131.00	5	پنجابی	8.00
34	عیون الانانی طبقات الاطباء - II (اردو)	143.00	6	تامل	9.00
35	رسالہ جردیہ (اردو)	109.00	7	میسو	34.00
36	فونیکیمیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیسیٹرز - I (انگریزی)	34.00	8	کنڑ	34.00
37	فونیکیمیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیسیٹرز - II (انگریزی)	50.00	9	اڑیہ	44.00
38	فونیکیمیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیسیٹرز - III (انگریزی)	107.00	10	گجراتی	44.00
39	اسٹینڈرڈ انٹریشن آف سنٹل ڈرگس آف یونانی میڈیسن - I (انگریزی)	86.00	11	عربی	19.00
40	اسٹینڈرڈ انٹریشن آف سنٹل ڈرگس آف یونانی میڈیسن - II (انگریزی)	129.00	12	بھالی	71.00
41	اسٹینڈرڈ انٹریشن آف سنٹل ڈرگس آف یونانی میڈیسن - III (انگریزی)	188.00	13	کتاب الجامع لمفردات الادویہ والاغذیہ - I (اردو)	86.00
42	کیمسٹری آف میڈیسیل پلانٹس - I (انگریزی)	340.00	14	کتاب الجامع لمفردات الادویہ والاغذیہ - II (اردو)	275.00
43	وی کنسیپیٹ آف برتھ کنٹرول ان یونانی میڈیسن (انگریزی)	131.00	15	کتاب الجامع لمفردات الادویہ والاغذیہ - III (اردو)	205.00
44	کنٹری بیوشن ٹودی یونانی میڈیسیل پلانٹس فرام ہارٹھ آرکوت ڈسٹریکٹ تامل ناڈو (انگریزی)	143.00	16	امراض قلب (اردو)	150.00
45	میڈیسیل پلانٹس آف گوالید فورسٹ ڈویژن (انگریزی)	26.00	17	امراض ریہ (اردو)	07.00
46	کنٹری بیوشن ٹودی یونانی میڈیسیل پلانٹس آف علی گڑھ (انگریزی)	11.00	18	آئینہ سرگزشت (اردو)	57.00
47	حکیم اہمل خاں - دی وریٹنائل جینس (جلد 1، انگریزی)	71.00	19	کتاب العہدہ فی الجراحت - I (اردو)	93.00
48	حکیم اہمل خاں - دی وریٹنائل جینس (جلد 2، انگریزی)	57.00	20	کتاب العہدہ فی الجراحت - II (اردو)	71.00
49	کلیپیکل اسٹڈی آف ضیق النفس (انگریزی)	05.00	21	کتاب الکلیات (اردو)	107.00
50	کلیپیکل اسٹڈی آف وقع الفاسل (انگریزی)	04.00	22	کتاب الکلیات (عربی)	169.00
51	میڈیسیل پلانٹس آف اندھرا پردیش (انگریزی)	164.00	23	کتاب المنصوری (اردو)	13.00
			24	کتاب الادبال (اردو)	50.00
			25	کتاب التجسس (اردو)	195.00
			26	کتاب الحاوی - I (اردو)	190.00
			27	کتاب الحاوی - II (اردو)	180.00
			28	کتاب الحاوی - III (اردو)	143.00
				کتاب الحاوی - IV (اردو)	

ڈاک سے منگوانے کے لیے اپنے آرڈر کے ساتھ کتابوں کی قیمت بذریعہ بینک ڈرافٹ، جو وائر کمری۔ سی۔ آر۔ ایم۔ نئی دہلی کے نام بنا ہو چکی ہو کر فرمائیں۔ ----- 100/00 سے کم کی کتابوں پر محصول ڈاک بذمہ خریدار ہوگا۔

کتابیں مندرجہ ذیل پتے سے حاصل کی جاسکتی ہیں۔

# URDU **SCIENCE** MONTHLY SEPTEMBER 2001

RNI Regn. No . 57347/94 Postal Regn. No .DL 11337/2001 Licence to Post Without Pre-payment at New Delhi P.S.O New Delhi 110002  
Posted on 1st & 2nd of every month. Licence No .U(C)180/2001 Annual Subscription Individual/Rs.150/-Institutional 180/- Regd.Post Rs.360/-

## Indec Overseas

*Exporter of Indian Handicrafts*



*We have wide variety of.....*

*Costume Jewellery, Accessories, X-Mass decoration,*

*Glass Beads, Photoframes, Candle Stand, Nautical, Boxes, Hand Bags etc.*

**Contact person: S.M. Shakil**

**E-Mail: [indec@del3.vsnl.net.in](mailto:indec@del3.vsnl.net.in)**

**URL: [www.indec-overseas.com](http://www.indec-overseas.com)**

**Tel.: 394 1799, 392 3210**

**793, Katra Bashir Ganj, Ballimaran,**

**Chandni Chowk, Delhi 110 006**

**[ India ]**

**Telefax: 392 6851**